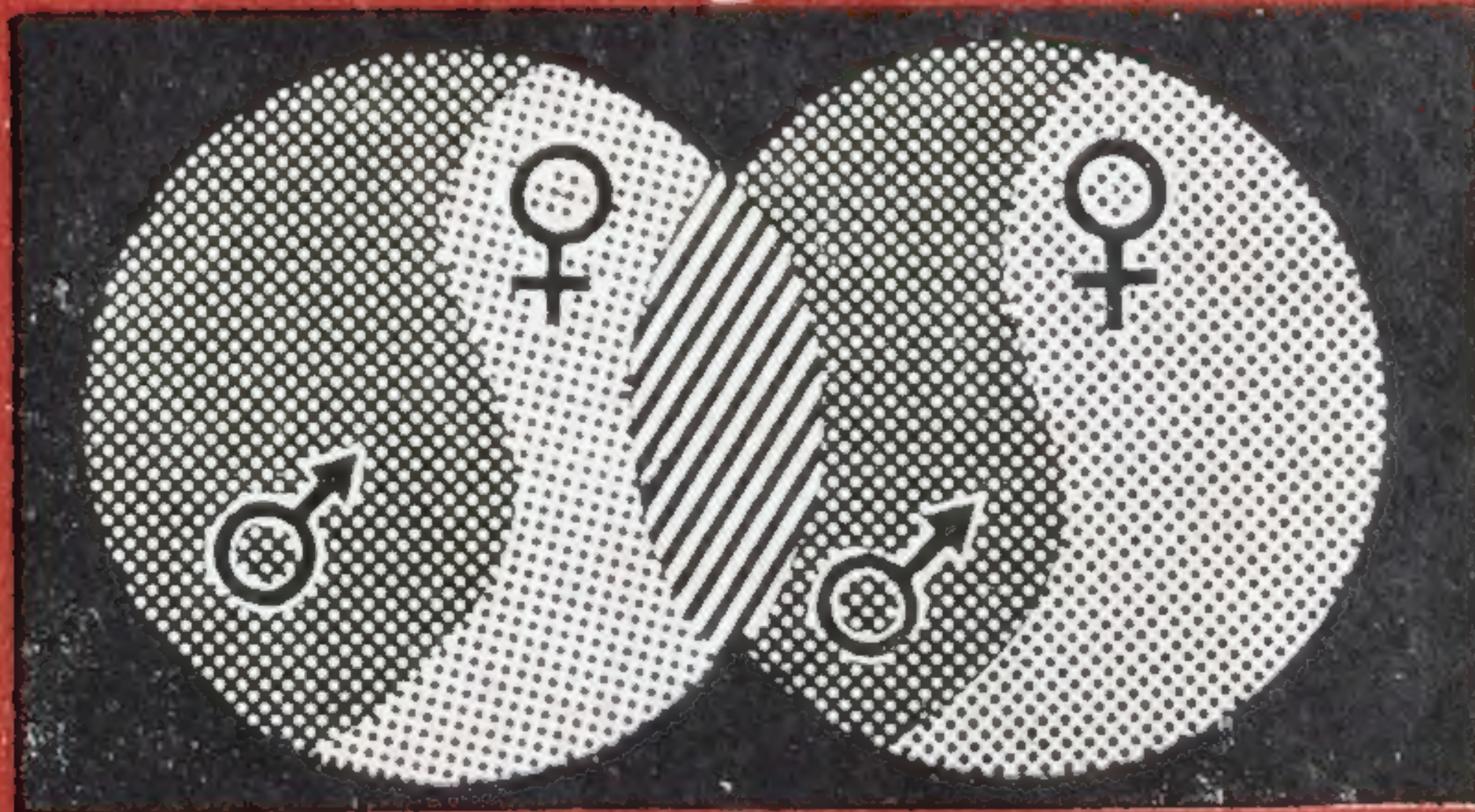


Р. М. Юсупов

Краниология башкир



KM-3 | 935

864/90

ОП

864/90

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
БАШКИРСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ИНСТИТУТ ИСТОРИИ, ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Р. М. Юсупов

КРАНИОЛОГИЯ БАШКИР

ОКЕШАТОП



ЛЕНИНГРАД
«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

1989

1502098

(2)

Монография посвящена краниологической характеристике башкир на фоне окружающих финно-угорских и тюркских народов. В научный оборот вводятся результаты изучения 11 серий, включающих 687 черепов мужчин и женщин, полученных в результате раскопок кладбищ XVIII—начала XX в. Рассмотрены некоторые вопросы метисации и соотношения процессов этнической и антропологической консолидации башкир.

Книга рассчитана на антропологов, этнографов, биологов.

Ответственный редактор

И. И. Гохман

Рецензенты:

А. Г. Козинцев, Р. Г. Кузеев

КРАНИОЛОГИЯ БАШКИР

ПОДАШЕНО
государственная
библиотека

Ю 0505000000-592
042 (02)-89 219-89, кн. 1

ISBN 5-02-027198-5

© Издательство «Наука», 1989 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Введение. Краткие сведения о башкирах и Башкирии.	5
Глава I. История антропологических исследований в Башкирии	8
Изучение физического типа башкир	8
К истории краниологического изучения башкир	24
Глава II. Материал, программа и методы исследования	28
Краниологический материал как исторический источник	28
Материал, его происхождение	29
Половозрастная диагностика	34
Программа и методика измерений	35
Методы исследования	36
Глава III. Погребальный обряд башкир	41
К вопросу об исламизации башкир	41
Ислам и погребальный обряд башкир	45
Локализация кладбищ	47
Обряд захоронения	48
Конструкция могильной ямы и погребальной камеры	49
Ориентировка погребенных	51
Надмогильные сооружения	53
Сооружения из дерева (53). — Сооружения из камня (56).	
О некоторых немусульманских элементах в погребаль- ном обряде башкир	63
Глава IV. Краниологическая характеристика этнотерриториальных групп башкир	68
Краниология юго-восточных башкир	69
Краниология северо-восточных башкир	75
Айско-юрюзанская подгруппа (75). — Горная под- группа (83). — Зауральская подгруппа (85).	
Краниология северо-западных башкир	90
Краниология юго-западных башкир	92
Глава V. Межгрупповой анализ материала	96
Суммарная характеристика краниологического типа башкир	96
Оценка межгрупповой и внутригрупповой изменчивости	97
Географическая изменчивость краниометрических при- знаков	99
Анализ суммарных расстояний между мужскими вы- борками черепов	111
Анализ суммарных расстояний между женскими вы- борками черепов	115
Дифференцирование башкир по общей профилирован- ности лица и переноса	117

Глава VI. Краниологический тип башкир в системе некоторых популяций Восточной Европы и азиатской части СССР	122
Анализ стандартизованных различий между суммарной башкирской серией черепов и краниологическими данными по окружающим народам	124
Анализ суммарных расстояний мужской и женской серий черепов башкир	128
Анализ суммарных расстояний территориальных групп башкир	131
Юго-восточные башкиры (132). — Юго-западные башкиры (137). — Северо-западные башкиры (137). — Северо-восточные башкиры (139).	
Сравнительный анализ результатов соматологического и краниологического изучения башкир	146
Глава VII. Некоторые вопросы расогенетических процессов на Южном Урале во 2-м тысячелетии н. э.	151
Об основных факторах расогенеза башкир во 2-м тысячелетии н. э.	151
О содержании процессов метисации и некоторые вопросы динамики движения населения на Южном Урале	154
Соотношение процессов этнической консолидации и антропологического состава башкир	156
Заключение	160
Приложение (таблицы I—IV)	164
Литература	188
Список сокращений	196

Сдано в
№ 1 офсе
кр.



Предисловие

Краниология — один из разделов антропологии, объектом изучения которой являются серии черепов и вариации их строения у различных популяций человека. Краниометрические данные благодаря унифицированности приемов измерения в методическом аспекте обеспечивают возможность для сравнения разных краниологических серий и палеоантропологических материалов с изучаемой территорией и соседних областей, что делает их существенным инструментом познания расогенетических процессов.

Антропологическое изучение башкир до настоящего времени базировалось в основном на данных соматологии, показывавших четкие различия физического типа между разными этнографическими группами башкир. Одной из причин неоднородности антропологического состава явилось длительное взаимодействие в регионе европеоидных и монголоидных групп населения [Руденко, 1916; Акимова, 1968а, 1968б, 1974]. Однако данные соматологии напрямую не сопоставимы с остеологическими и краниологическими материалами, что затрудняло изучение процессов расогенеза на территории Приуралья, и в частности выявление основных расовых компонентов в составе башкир, тесно связанных с древним населением края. Сбор и изучение близких к современности серий черепов решают эту проблему, позволяют провести диахронный анализ от современности и выход на палеоантропологию. Краниологические материалы могут дать четкое представление об антропологическом составе населения в XVIII—XIX вв. Результаты краниологических изысканий четко контролируются историческим критерием, так как могут быть рассмотрены в свете данных этнографии, лингвистики и других смежных наук.

Между тем до 80-х годов XX в. была введена в научный оборот лишь одна краниологическая серия по северным башкирам [Акимова, 1968б], что, как показывает практика антропологических работ, крайне недостаточно для изучения антропологической структуры популяций, смешанных по своему происхождению. Необходимость сбора поздних краниологических материалов неоднократно подчеркивалась разными исследователями [Дебец, 1951; Акимова, 1968а, 1974; Гохман, 1971; Алексеев, 1971]; прозвучала она, в частности, и на научной сессии по этногенезу башкир [Алексеев, 1969б; Бромлей, 1971].

Существенный пробел в краниологическом изучении башкир начал восполняться введением в научный оборот новых материалов, полученных в экспедициях 1977—1978 гг., организованных

Институтом истории, языка и литературы Башкирского филиала АН СССР [Юсупов, 1982а, 1982б]. Полевые работы были продолжены под руководством автора в 1981, 1983, 1984, 1987 гг. Сбор и накопление краниологических серий проводились не только с территории Башкирии, но и Челябинской, а также Пермской областей. В итоге имеющийся материал увеличился более чем вдвое, что и дало возможность провести довольно полное монографическое исследование краниологии башкир, описать территориальные краниологические комплексы, рассмотреть взаимосвязи краниологического типа башкир и окружающих народов.

Пользуясь случаем, приношу искреннюю признательность сотрудникам сектора этнической антропологии Института этнографии АН СССР в Ленинграде и его руководителю И. И. Гохману за их постоянное внимание и помощь, которая была мне оказана при выполнении настоящей работы. Также благодарен сотрудникам отделов этнографии и археологии Института истории, языка и литературы Башкирского научного центра Уральского отделения АН СССР за содействие и ценные советы.

Кра

Башки

страны, п
большая
своему эк

Террит

и прилега

площадь р

Приуралья

одной чет

меньше од

родные лав

тучные чер

лено ее ра

Русской рав

менностью

Климат

личия в кли

связано с вл

В Зауралье

тальные азиа

воздействие а

Одной из

являются бог

более 3.5 тыс

1979; Захаров

По данным

проживающих

них 1 млн. 2

часть — 72.5 %

[Население СС

За пределами

Пермской груп

и Саратовской

вана на Южном

делами РСФСР

Введение

Краткие сведения о башкирах и Башкирии

Башкирская АССР — одна из 20 автономных республик страны, первая по времени образования (23 марта 1919 г.) и большая по численности населения (около 4 млн.), мощная по своему экономическому потенциалу.

Территория, занимаемая Башкирией, охватывает Южный Урал и прилегающие к нему равнины Приуралья и Зауралья. Общая площадь республики 143.6 тыс. км². Увалисто-холмистые равнины Приуралья занимают две трети, горы Южного Урала — более одной четверти, а грядово-мелкосопочная полоса Зауралья — меньше одной десятой республики. Богаты и разнообразны природные ландшафты: горы и равнины, тайга и степь, подзолы и тучные черноземы. Многообразие природы Башкирии обусловлено ее расположением на стыке Европы и Азии, между Русской равниной, Уральскими горами и Западно-Сибирской низменностью [Хисматов, 1963, 1979; Кадильников, 1964].

Климат Башкирии умеренно континентальный. Местные различия в климате резко выражены в широтном направлении, что связано с влиянием Уральского хребта, удерживающего осадки. В Зауралье преобладающую роль в климате играют континентальные азиатские воздушные массы, в Предуралье — умеренное воздействие атлантического воздуха [Хисматов, 1963, 1979].

Одной из важнейших естественных основ развития экономики являются богатства недр республики. В настоящее время открыто более 3.5 тыс. месторождений полезных ископаемых [Хисматов, 1979; Захаров, 1979].

По данным переписи населения 1979 г., общее число башкир, проживающих в СССР, достигает 1 млн. 371.5 тыс. человек, из них 1 млн. 291 тыс. расселены в РСФСР, при этом большая часть — 72.5 % — сосредоточена в пределах Башкирской АССР [Население СССР..., 1980; Брук, 1981, с. 212].

За пределами республики башкиры расселены довольно компактными группами в Челябинской и Курганской (151.3 тыс.), Пермской (48.8 тыс.), Оренбургской (43.3 тыс.), Куйбышевской и Саратовской областях. Основная масса башкир сконцентрирована на Южном Урале и в прилегающих к нему регионах. За пределами РСФСР башкиры живут главным образом в Казахстане и республиках Средней Азии [Бикбулатов, 1985, с. 237].

Важной чертой структуры населения Башкирии является исторически сложившийся пестрый национальный состав, объясняе-

мый местонахождением ее на стыке нескольких этнических ареалов. По материалам переписи 1979 г., в республике проживает 3 млн. 849 тыс. человек, из них башкир — 936 тыс., что по отношению ко всему населению составляет 24.3 %. В городах находится 57 % населения республики [Население СССР..., 1980, с. 24, 27; Брук, 1981, с. 212]. Основная масса башкир расселена в долинах рек: по р. Белой и ее притокам (Уфе, Быстрому Танышу — на севере; Деме, Ашкадару, Чермасану, Кармасану — на юго-западе и юге; Симу, Инзеру, Зилиму, Нугушу — на востоке и юго-востоке) [Кузеев, Шитова, 1963, с. 5].

В сельской местности в 23 из 54 административных районов башкиры составляют преобладающую национальность. Наиболее многочисленными представителями других национальностей, проживающих в Башкирии, являются русские — 40.3 % — и татары — 24.5 % от всего населения республики. Остальные национальности — чуваша, марийцы, украинцы, мордва, удмурты и др. — составляют около 11 % [Хисматов, 1979, с. 16, 17; Брук, 1981, с. 212].

Своеобразие географического положения в совокупности со сложным процессом этнической истории башкир отразилось и в разговорном языке башкир.

Как в генеалогическом, так и в историческом отношении башкирский язык относится к кыпчако-булгарской подгруппе кыпчакской группы западнохуннской ветви тюркских языков [Баскаков, 1962, с. 24]. Находясь на периферии ареала и частью в горах, башкиры были в значительной мере изолированы от других тюркских народов. Это способствовало сохранению в языке башкир наиболее архаичных черт, сближающих его с некоторыми тюркскими языками восточнохуннской ветви, например хакасским, тувинским, якутским и др. В башкирском языке заметны и некоторые следы взаимодействия с монгольской и тунгусо-маньчжурской группами языков.

Природные условия расселения башкир в горах Южного Урала способствовали изоляции отдельных групп населения и сохранению в языке башкир различных диалектов [там же, с. 241]. Современный башкирский язык состоит из двух диалектов: восточного (куваканского) и южного (юрматинского) [Киекбаев, 1958]. В восточном диалекте выделяется пять самостоятельных говоров, охватывающих восток, юго- и северо-восток БАССР, а также районы Челябинской и Курганской областей [Максютова, 1976, с. 5, 13, 292]. Южный диалект, включающий три крупных говора, представляет разговорный язык южных и центральных башкир и охватывает 24 из 54 административных районов Башкирии. За пределами республики на этом диалекте говорят башкиры Оренбургской, Куйбышевской, Саратовской областей [Миржанова, 1979, с. 4—6].

Самоназвание народа — *башкорт*. Попытки выяснения происхождения этнонима предпринимались неоднократно с XVIII в., однако эти варианты не имели под собой исторической основы

и базировались в большинстве случаев на народной этимологии. К настоящему времени предложено более трех десятков вариантов этимологизации этнонима. Приведем некоторые из них.

Народная этимология основана на расчленении этнонима *башкорт* на два составляющих компонента тюркского происхождения: *баш* — «главный», «ведущий», «голова»; *курт, карт, корт* — «волк», «пчела», «старик», «совет». Отсюда такая этимология, как «главный волк», «волк-вожак», «главный пчеловод», «большой (или главный) совет», «род» и т. д. [подробнее см.: Бикбулатов, 1987; Гаринов, 1987]. Историко-семантический анализ дает более обоснованные варианты. Этнографические материалы о культе волка предполагают тюркскую этимологию этнонима, основу которой составляет тоже слово «волк» [Илимбетов, 1971; Кузеев, 1974].

Предполагается также, что этноним *башкорт* возник в печенежско-огузской среде на территории Приаралья и Средней Азии и связан с отношением свойства (*баджа* — «свойк») и названием рода (*огуз*). В таком варианте этноним *башкорт* звучит как «свойк огузов (или узов)». В этом случае происхождение этнонима связывается с распространенными среди кочевников обычаями экзогамии и сам он является экзоэтнонимом [Баскаков, 1984, с. 15—17].

Интересные материалы для освещения вопроса содержат письменные источники конца 1-го тысячелетия н. э. Описание башкир и страны башкир впервые появляется в трудах средневековых авторов — Тарджумана, Истархи, Ибн-Фадлана, Масуди, Гардизи и др. Отдельные авторы представляют башкир как мобильную, организованную военную силу. В этом плане особый интерес вызывает предположение, что слово *башкорт* является антропонимом. Со временем оно стало этнонимом, оставаясь одновременно экзо- и эндоэтнонимом [Бикбулатов, 1987, с. 40]. Опираясь на сообщение Гардизи о военачальнике Башгирде, который происходил из высших чинов хазар и возглавлял 2000 всадников, располагавшихся между хазарами и кимаками, Н. В. Бикбулатов предполагает, что этот военачальник и был той реальной исторической личностью, с именем которого связан этноним *башкорт*. Антропоним со временем перешел в название военно-политического объединения и утвердился в кочевой среде еще до расселения народа на Урале где-то в VIII—IX вв., в процессе консолидации башкир в формирующуюся народность [там же, с. 41—43].

Предложенная гипотеза выглядит довольно убедительно, так как имеет под собой реальную историческую базу в виде письменных источников, в которых неоднократно наряду с этнонимом упоминается и антропоним *башкорт*. А история тюркских народов, как известно, знает немало примеров, когда этнонимы восходят к именам далеких предков — предводителей племен и их союзов [Еремеев, 1970, с. 113—142].

Таким образом, по последней гипотезе, этноним *башкорт* не только является утвердившимся самоназванием, но и отражает древние этапы в истории народа.

Глава I

История антропологических исследований в Башкирии

Изучение физического типа башкир

Отдельные исследования, посвященные жизнеописанию башкир, известны со второй половины XVIII в., хотя первые сведения о башкирах мы находим в арабских источниках IX—X вв. Материалы XVIII—XIX вв. содержат в основном этнографические данные, но в них есть также некоторые сведения о внешнем виде, строении лица, степени сходства или различиях башкир с окружающими их народами [Рычков, 1762; Георги, 1799; Даль, 1834, и др.]. Еще в XVIII в. отмечалось, что среди башкир встречаются лица как татарского, так и монгольского характера, попадаются и чисто русские физиономии. П. Небольсин по месту обитания выделял лесных и степных башкир [1850]. В. М. Черемшанский сближал башкир с азиатскими народами и различал среди них соответственно образу их жизни оседлых и кочующих, а среди последних — степняков и горцев [1859]. В своей первой статье о башкирах об этом же писал П. С. Назаров [1863]. Н. Казанцев отмечал у башкир круглые, большей частью смуглые лица, небольшие глаза и т. д. [1886]. Некоторые исследователи сближали башкир по внешнему облику с финнами [Даль, 1834; Круковский, 1909].

В. М. Флоринский, неоднократно бывавший в Башкирии и Оренбургской губернии, приводит в своих путевых заметках ценные материалы и суждения о происхождении, самоназвании, культуре и физическом типе башкир [1874]. Он, в частности, пишет, что по многим признакам башкиры должны считаться потомками не финнов и не монголов, а тюрок, что с монголами они не имеют ничего общего и стоят гораздо ближе к татарам [там же, с. 726, 729, 738].

В целом эти работы, несмотря на то что они носили в антропологическом отношении большей частью описательный характер и были ограничены по числу наблюдений, все же давали определенное представление о физическом облике и антропологической неоднородности башкир. Заслуга их в том, что они привлекли внимание будущих исследователей к изучению физического типа башкир.

По мере развития антропологии как науки и с созданием во второй половине XIX в. антропологических отделов и обществ

в Москве (1863 г.), Казани (1871 г.) и Петербурге [Гладкова, 1963; Алексеев, 1963; Дебец, 1963] изучение башкир приобретает более целенаправленный и научный характер.

Особого внимания заслуживает первый антропологический труд по башкирам Н. М. Малнева [1876], работавшего в Антропологическом отделе при Обществе естествоиспытателей Казанского университета [см.: Алексеев, 1963]. Он же являлся и секретарем этого общества. Малневым были проведены антропологические исследования в Уфимском и Белебеевском уездах Уфимской губернии. Антропологические данные по принятой тогда программе Брока брались у коренных башкир, расселенных вдоль рек Демы, Уршака, Сима и его притоков. Было измерено 40 башкир. Программа исследования включала 32 признака: рост, цвет кожи, волос, глаз, ширина и высота лица, основные размеры головы и др. [подробнее см.: Малнев, 1876, с. 33, 34]. Анализ полученных данных позволил Малневу выделить среди них два резко различающихся типа. Первый тип — степной — характерен для башкир, расселенных вдоль рек Демы и Уршака, к югу от Уфы; второй — лесной — преимущественно для башкир бассейна р. Сима и его притоков, к востоку от Уфы. Эти типы, по его мнению, являются первоначальными, вокруг которых группировалось все башкирское население. Наиболее распространены среди башкир «тип калмыцкого, или монгольского, характера, тип степного башкира, с широким плоским лицом, прямым широким или вдавленным у корня носом. Другой, по очертаниям лица близкий к кавказскому типу, свойственный многим среднеазиатским народам, с длинным лицом, овальным выпуклым профилем, — это тип лесного башкира» [там же, с. 22]. Он же отметил множество переходных форм и типов, которые формируются в этой «обширной физиологической лаборатории», как называл В. М. Флоринский [1874] Башкирию. Подчеркивая преобладание у башкир монголоидных черт, Малнев делает заключение о близости их к татарам и включает в группу турецких народов.

Таковы основные выводы Н. М. Малнева, определившие по крайней мере до начала XX столетия взгляды последующих исследователей физического типа башкир. Заслуга Малнева заключается и в том, что он впервые выделил среди башкир два различающихся в антропологическом отношении типа. Эти выводы вполне соответствовали уровню развития антропологической науки XVIII—XIX вв. и обеспечивали возможность дальнейшего исследования башкир.

В 1870-е годы проводились антропологические исследования солдат башкирского кавалерийского полка в г. Оренбурге. М. К. Уйфальви [1877], измеривший 12 солдат, выделил среди них те же два типа, а С. Сомье [1891—1892] на основании результатов измерений 70 солдат пришел к заключению, что башкиры относятся к турецкой группе народов. Эти случайные, искусственно подобранные, как отмечал впоследствии С. И. Руденко [1916], наблюдения, проводимые без всякого учета родоплеменной

принадлежности, не могли дать объективной оценки антропологического типа башкир. Они позволяли лишь сделать общие выводы, разделявшие в основном точку зрения Н. М. Малцева.

Более интересным в данном отношении является труд П. С. Назарова [1890]. Во-первых, в нем дается критическая оценка всем предшествующим работам. Во-вторых, свои выводы автор строит на гораздо большем материале. Им были измерены 162 башкира в Оренбургской губернии, при этом впервые результаты антропологических исследований анализировались с учетом родовой принадлежности измеряемых, что давало значительные преимущества в интерпретации полученных результатов и вносило совершенно новый оттенок и качественно более высокий уровень в изыскания. Значимость данного обстоятельства в процессе антропологического изучения башкир не раз подчеркивалась последующими исследователями [см., напр.: Абрамов, 1907, с. 24, 25]. Назаров, выделив степной и лесной типы среди башкир, отметил, что этот народ представляет собой конгломерат преимущественно турецких племен, при этом наличие посторонних элементов в большей степени прослеживается у степных башкир, а не у горных или лесных.

В самом конце XIX в. более широкие по охвату исследования башкир были проведены земским врачом, активным членом Уральского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии Д. П. Никольским [1899]. Им было измерено башкирское население Пермской, Уфимской и Оренбургской губерний. В общей сложности наблюдения оказались охвачены 219 человек, причем 38 результатов наблюдений были переданы ему Ф. Д. Нефедовым. Исследователь ставил перед собой не только антропологические, но и медико-санитарные цели, и выполненная работа была представлена автором в качестве диссертации на звание доктора медицины в Петербургскую военно-медицинскую академию. В этой работе Никольский еще раз подчеркнул неоднородность башкир. Он отметил те же два различающихся между собой физических типа и, разделяя мнение предшественников, включил башкир в группу турецких народов.

Требуется к себе внимания еще одна работа, в которой автор — А. Н. Абрамов [1907] — подводит своего рода итог антропологического изучения башкир за истекшие 30 лет с момента выхода первой работы о них. Абрамов исходя из накопленных к тому времени исторических сведений о башкирах на довольно высоком научном уровне освещает историю этого народа и считает целесообразным выделить в ней три основных периода: дотатарский — до начала XII в.; владычества татар — с XII до второй половины XVI в.; русского владычества — с 1557 г. до начала XX в. [там же, с. 1]. С современной точки зрения, эта периодизация не была лишена рационального зерна, если ее рассматривать с позиций формирования антропологического типа современных башкир. Кроме того, в работе приведены ценные демографические сведения о башкирах и сформулированы основные задачи

современной антропометрии, даны некоторые методические указания по сбору антропометрических материалов: «Для полной характеристики физического типа народности должны собираться антропометрические наблюдения из различных местностей, занятых этой народностью, и из каждой местности в достаточном количестве... учитывая возможности смешения соседних народностей с башкирами. Изучение их физического типа путем антропометрических измерений не может быть ограничено каким-либо определенным числом... при этом крайне желательно при изучении современного типа башкир придерживаться их древнего родового подразделения» [там же, с. 24—25]. Ценность указанных предложений Абрамова очевидна, и она в полной мере соответствует сегодняшним требованиям в отношении антропологического изучения любого народа.

Исходя из этих позиций А. Н. Абрамовым летом 1901, 1904 и 1905 гг. в Осинском уезде Пермской губернии и Бирском уезде Уфимской губернии был измерен 151 человек, принадлежащий к четырем башкирским родам. Исследователь отмечает несоответствие истинных границ расселения родовых подразделений административным. Тщательное изучение роста, телосложения, высоты и ширины лица, головного указателя, размеров носа, пигментации и других признаков привели Абрамова к заключению: башкиры — настолько смешанная, с антропологической точки зрения, народность, что «о чистоте ее типа не может быть и речи... при этом нельзя не отметить и антропологическую обособленность башкир от других народностей» [там же, с. 54]. Башкир он также считает народом тюркского происхождения.

Таким образом, несмотря на возрастающий интерес к антропологическим исследованиям и увеличение числа работ, качественный сдвиг в решении вопроса физического типа башкир и их антропологического состава, как мы видим, был незначителен. По существу ученые повторяли основные выводы Н. М. Малцева, подчеркивая смешанный характер физического типа башкир и принадлежность их к группе тюркских народов. Исследования носили большей частью случайный характер и были ограничены по своим масштабам. Указания на очевидную неоднородность и смешанность происхождения физического типа башкир, выделение в их составе лесного и степного типов, хотя и являлись «известным шагом вперед в познании типа этой народности» [Руденко, 1916, с. 306], но в целом нужен был совершенно иной подход к решению названных проблем. Определенным тормозом была и несопоставимость результатов измерений различных авторов, поскольку их получали разными методами, что делало невозможным сопоставление всех антропологических материалов о башкирах, накопленных к началу нашего столетия. Это особенно хорошо заметно в работе А. Н. Абрамова, где автор рассматривает свои данные параллельно с данными почти всех предшествовавших исследователей. Значительные вариации размеров большинства признаков по разным источникам являлись резуль-

татом не столько неоднородности и смешанности башкир, как считал Абрамов, сколько отсутствия единой программы и общепринятой методики антропометрических измерений. Сказанное отмечалось и впоследствии [там же, с. 45].

Этот основной недостаток был устранен на XIII Международном конгрессе доисторической археологии и антропологии в Монако 21 апреля 1906 г., где был выработан и единогласно принят проект международного соглашения о методике крапиво- и цефалометрических измерений [Волков, 1913, с. 1—15], а спустя шесть лет, 14 сентября 1912 г., в Женеве на XIV конгрессе было принято международное соглашение о методике проведения антропометрических измерений [там же, с. 15—22]. Антропологов России на нем представляли Я. В. Чекановский и Ф. К. Волков. К моменту принятия этих соглашений исследования, несмотря на некоторые различия в методике, отражали в общем единую точку зрения на физический тип башкир.

Глубокий след в истории антропологического изучения башкир оставил С. И. Руденко, человек большой эрудиции, неутомимый исследователь, получивший прекрасную научную подготовку в Петербургском университете. С детства Руденко был связан с Уралом, и интерес к истории и культуре башкир, возникший еще в юности и переросший в научную работу, не угасал в течение всей его жизни. Будучи еще студентом Петербургского университета, Руденко в 1906—1907 гг. по заданию Этнографического отдела Русского музея успешно осуществил сбор этнографических материалов, составивших основу башкирской коллекции музея [Авижанская, Кузеев, 1962, с. 344, 345; Бикбулатов, 1973, с. 9, 10]. В 1912—1913 гг. по заданию этого же музея и Русского географического общества Руденко, теперь уже магистр Географического и антропологического общества Петербургского университета, совершает поездки в Башкирию с целью антропологического изучения ее коренного населения. Часть материалов по антропологии была получена им еще в 1907 г. Результаты этих исследований и составили основу монографии о физическом типе башкир [Руденко, 1916].

Работа С. И. Руденко отличается от предыдущих исследований прежде всего своей фундаментальностью, демонстрирует значительные преимущества сбора массового антропологического материала, равномерно распределенного по всей территории расселения изучаемого народа. В общей сложности за время своих поездок Руденко получил огромный даже с современных позиций материал, какого «до сих пор не было ни для одной из многочисленных народностей России» [там же, с. VII]. Антропометрическими измерениями было охвачено 1847 коренных башкир, из которых 1512 человек он обследовал лично. Кроме того, Руденко воспользовался сопоставимыми данными некоторых своих предшественников: Н. М. Малпева, Д. П. Никольского, А. Н. Абрамова и др. Таким образом, он располагал материалом измерений 2300 башкир. Помимо всего прочего, изучение физического типа

башкир проводилось с обязательным учетом родовой принадлежности и выявлением генеалогии исследуемых.

С. И. Руденко не только пересмотрел выводы своих предшественников, но и отметил наличие локальных антропологических вариантов среди башкир, тем самым показав недостаточность отнесения их лишь к двум типам: лесному и степному. Он дает общую характеристику башкир основных областных подразделений, а также выделяет внутри областей районы, довольно существенно различающиеся по типу населяющих их башкир [там же, с. 267—276]. Основные выводы дополнены серией фотографий наиболее ярких представителей территориальных групп, что само по себе является прекрасным источниковым материалом.

С. И. Руденко подчеркивает также ненаучность причисления башкир к группе турецких (тюркских) народностей, ибо это еще ничего не говорит о физическом типе в силу антропологической неизученности и отсутствия к тому времени четкой расовой классификации всех народов Евразии. Данное обстоятельство не позволило ему охарактеризовать выделенные им территориальные группы башкир в расовом отношении, и он ограничился общими выводами, отметив некоторые особенности физического типа юго-восточных башкир как результат исторических контактов с казахами и другими народами Средней Азии, а тип северо-западных башкир считал результатом их связей с соседними тюркскими и финноязычными народами.

Для выяснения более глубоких генетических связей башкир, их происхождения в дальнейшем необходимо, как не раз подчеркивал С. И. Руденко, новое антропометрическое и краниологическое изучение не только башкир, но и соседних народов.

Основные выводы своего исследования С. И. Руденко очень емко сформулировал в монографии «Башкиры» [1955]. По существу эта работа является не столько переизданием его книг 1916 и 1925 гг., сколько новым, обобщающим трудом, подводящим итоги его научных изысканий по башкирам, в котором во всей полноте и сложности представлены этнокультурный облик и физический тип башкирского народа. Если предшественники Руденко освещали лишь отдельные стороны культуры и быта башкир, то эта работа дает разностороннюю и в то же время цельную характеристику большому этносу на протяжении почти всей истории его формирования. Огромный археологический, этнографический и антропологический материал Руденко преподносит на высоком профессиональном уровне. Без всякого преувеличения можно сказать, что последняя монография Руденко — одна из немногих работ в стране, которая по праву считается классическим образцом описания истории народов СССР.

Антропологическое описание башкир дается в главе, посвященной вопросам их этногенеза. По сравнению с 1916 г. С. И. Руденко предстает перед нами как ученый с окончательно сформировавшимися взглядами. Немалое значение в этом сыграл бога-

тый опыт археологического изучения скифских памятников на Алтае.

Основной вывод исследований С. И. Руденко — разнородность антропологического типа народа. «Не может быть и речи о едином типе, характерном для всех башкир», — подчеркивает он [там же, с. 330]. В формировании башкир большую роль сыграли процессы смешения европеоидных и монголоидных групп. В результате своих исследований Руденко выделяет на территории, занятой башкирами, три области, население которых, как уже говорилось, наиболее сильно отличается друг от друга. Кроме того, внутри каждой области им были определены подобласти, или районы, где население по физическому типу различается не менее сильно. Так, внутри восточной области он называет три района: зауральский, юго-восточный и горный в верхнем течении р. Белой ниже г. Белорецка.

Зауральские башкиры, занимающие крайний северо-восток восточной области, представлены потомками катайцев, карабашин-табынцев, куваканцев и восточных айлинцев. Для них характерны наиболее интенсивная пигментация (75.4 % темного типа), брахикrania (указатель 83.5), самое широкое среди всех башкир лицо, относительная уплощенность лицевого скелета, слабое развитие волосяного покрова и нередко вдавленное переносье. По описанию видно, что башкиры этого района характеризуются наиболее сильной монголоидной примесью. В то же время обращает внимание вдавленность переносья, что является одним из признаков уральской расы. Физический тип башкир этого района сближает последних с тюркоязычным населением Саяно-Алтайского нагорья и предполагает их взаимосвязь в древности [там же, с. 331].

Второй район восточной области находится на крайнем юго-востоке Башкирии и заселен потомками таких родоплеменных групп, как усергап, тангаур, бурзян, часть карагай-кыпчаков, живущих по левому берегу р. Белой. Они характеризуются примерно теми же признаками, что и северо-восточные башкиры, отличаются меньшей шириной лица, более широким носом. По физическому типу башкиры этого района менее однородны, имеют много общих черт с казаками Среднего Жуза.

Башкиры третьего района восточной области, расселенные по лево- и правобережью р. Белой в горах Южного Урала, на территории Баймакского, Бурзянского, Зилаирского, Хайбуллинского, Зианчуринского районов, отличаются от башкир двух выше-названных районов менее интенсивной пигментацией (71.7 % темного типа), умеренной брахикрацией, относительной узколицестью и узконосостью. Население представлено потомками катайцев, кубеляк-телевцев, тамьян-тангауров, карагай-кыпчаков и частично бурзян. Для башкир этого района характерны высоко-рослость, слабое развитие волосяного покрова, относительная длинноголовость, высокое, умеренно широкое лицо. С. И. Руденко, говоря о происхождении данного типа башкир, предполагает, что

Башкиры
сейнах р
гическими
в пел
мелтир
(1432 м
величина
северный
шинства
вак т
районов
которыми
киры к
нию и форм
ласти.
Башкиры
ные в межд
ризуются бо
вом. По неко
смешением
вашами и др
живаются мо
более поздн
Башкиры,
северо-восток
зани, включен
ласть, подраз
ление этой об
пигментацией
шамп размер
носостью. В в
проживают а
минцев и тан
западного рай
занского межд
Западный
таньипцев, гер
мые светлые с
метра и шири
и изменении
денко, существ
мишарями, теп
С. И. Руденко
тропологическ
ного происхожд
и Приуралья

это потомки древнего населения края, возможно савроматов и ирков [там же, с. 336].

Башкиры второй, юго-западной области, расселенные в бассейнах рек Демы, Ашкадара, Тока, характеризуются антропологическими признаками, близкими к физическому типу башкир в целом. В отличие от башкир восточной области они менее пигментированы (69.7 % темного типа), с более узким лицом (143.2 мм), по многим признакам близки к среднебашкирским величинам. Однако и эта область подразделяется на два района: северный и южный. В южном районе расселены потомки большинства кыпчакских родов и бурзян. На севере области проживают потомки табынцев, юрматинцев и минцев. Население обоих районов различается в основном формой черепной коробки и некоторыми пропорциями туловища и конечностей. Между тем башкиры южного района юго-западной области сближаются по строению и форме лица с юго-восточными башкирами восточной области.

Башкиры северного района юго-западной области, расселенные в междуречье рек Демы, Ашкадара и их бассейнах, характеризуются более или менее однородным антропологическим составом. По некоторым признакам отличия объяснимы биологическим смешением с соседями — марийцами, удмуртами, татарами, чувашами и др. На юге этой области различия в основном прослеживаются между древними башкирскими племенами бурзян и более поздними — кыпчак.

Башкиры, расселенные в Западном Приуралье, к северу и северо-востоку от Уфы, в бассейнах рек Уфы, Белой, Ай, Юрюзани, включены С. И. Руденко в обширную северо-западную область, подразделенную на восточный и западный районы. Население этой области характеризуется наименьшей среди башкир пигментацией волос, глаз и кожи (61.3 % темного типа), небольшими размерами ширины и высоты лица, относительной узконосостью. В восточном районе области на севере Южного Урала проживают айлинцы, катайцы, кудейцы, инзер-катайцы, часть минцев и танынцев. Они все более пигментированы, чем башкиры западного района. Некоторые особенности башкир Айско-Юрюзанского междуречья объяснимы угорскими включениями.

Западный район заселяют родоплеменные группы потомков танынцев, герейцев, канлинцев, киргизов, булярцев и др. Они самые светлые среди башкир с малыми величинами скулового диаметра и ширины носа. В депигментации населения этой области и изменении некоторых признаков лица, по мнению С. И. Руденко, существенную роль сыграли смешанные браки с татарами-мишарями, тептярями.

Таким образом, особенности физического типа башкир С. И. Руденко считает результатом тесной взаимосвязи их с антропологическим типом древнего европеоидного населения южного происхождения, расселенного на территории Южного Урала и Приуралья в начале 1-го тысячелетия н. э. В ходе эволюции

расового типа башкиры испытали влияние многих этнических образований, но это не изменило существенно их основного физического типа. Судя по материалам своих наблюдений, а также по контексту, таковым он считает тип, который с современных позиций можно включить в круг южных европеоидных форм. С другой стороны, Руденко указывает на значительную роль в формировании физического типа башкир влияния окружающих, в основном тюркских, народов: казахов, татар. Угорский компонент из расогенеза башкир практически им исключается. Выделение в ходе исследования восьми районов с различным физическим типом населения хорошо подтверждается цифровым материалом и фотографиями [Руденко, 1916, 1955]. Нельзя не заметить, что типологически это главным образом европеоидные формы южного и юго-восточного происхождения. Лишь на северо-востоке заметно усиление в физическом типе башкир монголоидной примеси в сочетании с признаками уральской расы.

Тем, что С. И. Руденко считает исходным в происхождении физического типа башкир древнее население Южного Урала, он несколько занижает роль пришлых кочевых групп в истории башкирского народа. Разнообразие антропологического типа башкир достигнуто, по его мнению, более поздними контактами с окружающими народами.

Работа С. И. Руденко занимает и будет занимать видное место в историографии этно- и расогенеза башкирского народа. Описание культуры и быта башкир, их физического типа, стройная тематическая структура его монографии [1955] послужили в немалой степени отправной точкой и хорошей источниковедческой базой для широкого развертывания этнографических и антропологических исследований в Башкирии.

Спустя 10 лет после победы Великой Октябрьской революции, давшей башкирам автономию и открывшей пути самостоятельного развития, в республике возобновились работы экспедиций Академии наук, руководителем которых был назначен С. И. Руденко [см.: Горбунова, 1932, с. 113; Бикбулатов, 1973, с. 14]. Антропологический отряд экспедиции летом 1928 г. занимался сравнительным изучением различных народностей на территории Башкирской АССР, в том числе и башкир. Исследования проводились по соматологической и серологической программам. Результаты соматологических наблюдений были доложены С. Ф. Бароновым на заседании Башкирской комиссии Академии наук и опубликованы [1929].

За период работы экспедиции в Бирском и Аргаяшском кантонах (ныне — Бирский район БАССР и Аргаяшский район Челябинской области) отрядом было обследовано в общей сложности 1511 человек, в том числе 255 башкир Бирского и 265 — Аргаяшского кантонов. Кроме того, изучены 238 марийцев, 249 вотяков (удмуртов), 283 мишаря, 221 тептярь.

Обследование было предпринято в целях сравнительного изучения и выяснения особенностей физического типа отдельных групп

населения, а также различий между полами внутри этих групп. Все основные измерения головы, туловища, конечностей были проведены в соответствии с общепринятыми к тому времени правилами и рекомендациями международных соглашений.

Результаты измерений довольно подробно освещаются статистически. В таблицах кроме средних значений признаков даются величины их вариаций, среднеквадратические отклонения; предполагалось вычисление ошибок средних и коэффициентов вариаций. Перечень этих параметров говорит о широком применении статистических методов в процессе обработки материалов, большинство из которых используются и в современной практике. Это одно из существенных положительных сдвигов в антропологических исследованиях того времени.

Исследования показали, что наиболее рослыми среди изученных групп были башкиры Аргаяшского и Бирского кантонов, у них же наибольшая величина роста сидя; самые низкорослые — удмурты. Проводилось тщательное измерение рук, ног, грудной клетки. Эти данные являются больше показателями физического развития как следствия образа жизни и не несут существенной расовой информации. Об этом еще в 1915 г. подробно писал С. И. Руденко в своей критической статье по поводу расовой классификации С. И. Ивановского. Однако необходимо отметить, что в программу исследований не были включены очень важные в расодиагностирующем смысле описательные признаки в силу их неразработанности. В итоге исследования башкиры отнесены к узко-длинному типу людей, удмурты — к широко-короткому [Баранов, 1929, с. 23].

Существенные различия между башкирами и другими народами обнаружались по размерам лица, головы. Наиболее крупноголовыми оказались башкиры Аргаяшского кантона. Они же наиболее широко-высоколикие, хотя отмечались среди них и узколикие типы, что очень хорошо видно по прилагаемым фотографиям гипсовых масок [там же, с. 29, 30].

В Бирском кантоне между башкирами, тептярями и мишарями не выявлено резких различий; причина — биологическое взаимодействие их между собой.

В работе приводятся очень интересные сведения о различиях между мужчинами и женщинами башкирами по всем проведенным замерам. Например, не обнаружено резких различий по ширине, высоте носа, зато они отмечены по конфигурации спинки носа. У женщин чаще встречаются вогнутые спинки носа, что наиболее распространено на востоке, в Аргаяшском районе. С современных позиций полового диморфизма нельзя не оценить это очень интересное наблюдение. У мужчин преобладают прямые и выгнутые спинки носа. У удмуртов и марийцев различия между полами невелики [там же, с. 38].

Значимость работы экспедиции заключается как раз в том, что ею впервые было обследовано население обоего пола и анализировались половые различия внутри групп. В дальнейшем пла-

проводилось специальное изучение половых различий внутри отдельных народов, что представляло определенный интерес при анализе ритмов роста и развития детского населения Башкирии. Изучению развития детей предполагалось уделить наибольшее внимание, так как хорошее физическое развитие — лучший показатель жизнеспособности народа [там же, с. 49].

В ходе работы экспедиции анализировалась также структура брачных отношений в районах. На примере башкир Аргаяшского района показано, что одной из причин выравнивания физического типа населения является повсеместная экзогамия внутри района, достигающая в среднем 95.4 %.

Вообще надо отметить заметное оживление в рассматриваемый период интереса к антропологическим исследованиям в Башкирии. В конце 20-х годов А. Г. Бегак опубликовал очень обстоятельное методическое руководство по изучению физического развития народа, проводимому в рамках общегосударственных мероприятий по оздоровлению населения Башкирии. В руководстве приводятся конкретные задачи исследований, одной из которых являлся учет всех биологических и географических факторов, влияющих на физическое развитие человека, что не потеряло своей актуальности и в наше время. Дается подробное описание различных методов антропометрии, способов оценки физического развития и т. д. [Бегак, 1929, с. 3—33]. В работе приводится около 12 индексов, с помощью которых предполагалось оценивать физическое развитие населения. Между тем в конце 20-х — начале 30-х годов была показана несостоятельность применения индексов и предложено оценивать физическое развитие по способу шкал [Бунак, 1941]. В эти же годы в Башкирии были открыты антропометрические кабинеты. Они работали в Уфе, Бирске, Стерлитамаке, Белорецке. К сожалению, материалы их работы, насчитывающие тысячи карточек, остались вне поля зрения исследователей.

В названном труде А. Г. Бегак пишет о необходимости унификации антропометрических методов исследования, широкого внедрения различных стандартов для конкретных групп населения при определении веса, роста, размеров грудной клетки и т. д. Не менее важным он считает внедрение в исследования разных методов вариационной статистики [Бегак, 1929, с. 37]. В этом плане очень своевременной оказалась выпущенная в 1925 г. С. И. Руденко инструкция для измерения черепа и костей скелета. Необходимо отметить, что, являясь еще ассистентом Петроградского университета, Руденко в 1915 г. издал пособие по остеометрии. Эти работы сыграли немалую роль в унификации приемов измерения скелета и черепа человека. Предстояло провести подобную же работу в области соматологических исследований.

Антропологическим отрядом летом 1928 г. было организовано изучение крови по системе АВ0 у башкир Аргаяшского и Бирского кантонов [Асфаган, Кузьмина, 1929, с. 172—182].

Антропологический отряд, так удачно начавший работу в 1928 г., приостановил свою деятельность в 1929 г. и вовсе прекратил существование к 1930 г. [Бикбулатов, 1973, с. 14]. Несмотря на это, работа и материалы экспедиции явились существенным вкладом в историю антропологического изучения башкирского народа, оживив интерес будущих исследователей антропологии башкир и обеспечив благоприятную почву для дальнейшего изучения населения края.

Антропологические исследования в Башкирии были возобновлены в 50—60-х годах и связаны с именем талантливой ученицы Г. Ф. Дебеца, первой женщины, исследовавшей физический тип башкир, М. С. Акимовой, сотрудницы Института антропологии МГУ.

К этому времени советскими антропологами были в основном разработаны и повсеместно внедрены в практику соматометрических, краниоостеометрических исследований совершенно новые методы. Получил широкое распространение строгий унифицированный учет описательных признаков по различным шкалам. Уже первые исследования показали информативность описательных признаков в плане расовой дифференциации и диагностики. На территории СССР были выделены основные расовые типы населения, что позволило дать типологическую характеристику изучаемым народам. В эти же годы вновь, после многих лет застоя, развернулись популяционно-генетические исследования [Бунак, 1941; Бунак, Нестурх, Рогинский, 1941; Алексеев, Дебеч, 1964; Алексеев, 1966, и др.]. Все это и послужило одной из основных предпосылок возобновления антропологического изучения современного башкирского населения в крае.

Под руководством М. С. Акимовой в 1963—1965 гг. экспедиция Института антропологии МГУ развернула исследования в различных районах Башкирии и Челябинской области. Кроме антропометрических работ осуществлялся сбор материалов по дерматоглифике, тщательно фиксировались все описательные признаки, исследовалась кровь по системам АВ0, резус, MN и др. Работы проводились в районах, соответствующих территории расселения бывших родовых групп. Всего было изучено 11 групп башкир, три из которых в Челябинской области. В плане сравнительного изучения были обследованы татары, марийцы и удмурты, проживающие в Караидельском, Мишкинском и Янаульском районах республики. Антропометрическими исследованиями было охвачено 1245 человек, дерматоглифическими — 810, серологическими — 1475 человек [Акимова, 1968а, 1969, 1972, 1974].

В целом анализ собранного материала подтвердил вывод С. И. Руденко о неоднородности территориальных групп башкир. Наиболее четкие различия выявлены между северо-западными и зауральскими группами. Для северо-западных башкир характерны более светлая пигментация, менее крупные размеры головы и лица, более резкая профилированность, что свидетельствует о преобладании в их физическом типе европеоидных особен-

после. Зауральские башкиры оказались наиболее сильно пигментированными; у них умеренная профилированность лица, чаще встречается эпикантус, т. е. налицо усиление монголоидных признаков. Остальные группы заняли промежуточное положение между этими крайними вариантами. По данным дерматоглифики, зауральские башкиры тоже больше тяготеют к монголоидным группам. Результаты анализа различных систем крови не дали четкой картины, позволяющей говорить о различиях между территориями группами башкир [Акимова, 1974, с. 91].

Из работ М. С. Акимовой видно, что башкиры по своим антропологическим особенностям занимают промежуточное положение между народами Волго-Камья, с одной стороны, казахами и киргизами — с другой, сближаясь, однако, больше с финскими народами Волго-Камья и казанскими татарами. Башкиры, казахи и киргизы соматологически отличаются друг от друга больше, чем, например, от татар, удмуртов и марийцев. Акимова объясняет это тем, что башкиры более тесно связаны по своему происхождению с народами Волго-Камья. Такой вывод является довольно серьезным вкладом в изучение древних этапов истории населения Южного Урала и этнической истории башкир. Акимова в своих работах впервые дала типологическую характеристику физического типа башкир. На соматологическом материале ею было убедительно показано наличие в составе башкир четырех антропологических типов: повтийского, южносибирского, светлого европеоидного и субуральского. В последней своей работе Акимова провела обстоятельный анализ происхождения всех этих типов в тесной связи с формированием антропологического состава башкирского народа [там же].

Исследования М. С. Акимовой оставили неизгладимый след в истории изучения не только башкирского, но и других народов Волго-Уральского региона.

В связи с безвременной кончиной М. С. Акимовой антропологическое изучение населения Башкирии экспедициями АН СССР было приостановлено. Лишь спустя почти 20 лет, в 1983 г., в Башкирии впервые начала работать Советско-Финляндская медико-антропологическая экспедиция. Она была организована в рамках договора о научном сотрудничестве между СССР и Финляндией и должна была провести по очень широкой программе всестороннее обследование башкир. Материалы экспедиции представляли собой важный источник информации для решения вопросов формирования финноязычных народов и их взаимодействия с тюркоязычными в ходе процессов этно- и расогенеза. Работой экспедиции руководил заведующий Отделом антропологии Института этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР А. А. Зубов. Отличительной чертой и главным достоинством экспедиции, во многом предопределившим успех ее работы, были комплексность и многопрофильность. Исследования проводили медики, биологи, генетики, антропологи и другие специалисты. В работе экспедиции приняли участие и сотрудники Башкирского

филиала (ныне — Башкирский научный центр) Уральского отделения АН СССР: Х. С. Рафиков с коллегами из группы популяционной генетики человека при Отделе биохимии и цитохимии этого же филиала и Р. М. Юсупов. В задачи экспедиции входили соматологическое изучение башкир, исследование органов зрения, вкусовой чувствительности к фенилтиокарбамиду, дерматоглифическое и одонтологическое обследования. Кроме того, работали сотрудники Лаборатории пластической реконструкции Института этнографии АН СССР; ультразвуковым методом они определяли толщину мягких тканей на отдельных участках лица. Исследованию подверглось только коренное население в Архангельском, Стерлибашевском и Илишевском районах БАССР. В этих же районах были получены краниологические серии с башкирских кладбищ XVIII—начала XX в. Конечные задачи экспедиции — полная антропологическая характеристика башкир в указанных районах и поиск в их расовом типе признаков древнего, дотюркского населения, которое было, как предполагается, тесно связано в своем происхождении с финноязычными народами Волго-Камья. Полученные данные по башкирам сравнивались с материалами по ранее обследованным этой же экспедицией марийцам, коми, финнам Финляндии и саамам. Результаты обследования башкир были обсуждены осенью 1984 г. в Москве на Советско-Финляндском симпозиуме в Институте этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая, а также опубликованы в сборнике, вышедшем в 1986 г. в Хельсинки.

Соматологическая характеристика, данная Н. М. Золотаревой, П. Каяной и Н. В. Шлыгиной, показывает, что среди обследованных выделяются башкиры Илишевского района — у них сильнее выражены европеоидные признаки: наименьший процент эпикантуса, наиболее светлые волосы и глаза [Zolotarjova, 1986; Kajanaja, Shlygina, 1986]. Отличаются они и малыми размерами головы, лица. Башкиры Архангельского района сближаются по линейным размерам с юго-западными из Стерлибашевского района.

При сопоставлении с финнами, марийцами, саамами и коми башкиры оказались наиболее пигментированными. Среди башкир также высок процент нечувствительных к фенилтиокарбамиду (37 %), что является одним из восточных признаков. У башкир наибольший среди обследованных процент эпикантуса (18 %). В целом башкиры являются посетителями промежуточного между монголоидными и европеоидными популяциями расового типа в регионе. Наибольшие различия обнаруживаются с финнами, но это не исключает наличия в соматологическом типе башкир признаков древнего уральского населения.

Одонтологические данные, представленные А. А. Зубовым и С. П. Сегедой, показали, что башкиры — метисная популяция с выраженной восточной примесью [Subov, Segeda, 1986]. Башкиры заняли промежуточное положение между коми, удмуртами и казахами, сближаясь с обскими уграми — хантами и манси. По

строению зубов у башкир выделено несколько одонтологических комплексов. Северо-западные башкиры являются поспетелями одного из вариантов среднеевропейского одонтологического типа. Низкая частота бугорка Карабелли (21.6 %) характерна для представителей южного грацильного типа (народы Кавказа, Средней Азии), с другой стороны — для метисных групп со значительной монголоидной примесью (казахи, киргизы, пенцы). В то же время башкиры обладают низким содержанием восточного признака по дистальному гребню тригониды (2.5 %), что свойственно европеоидным популяциям. Одонтологически башкиры — смешанная популяция, аналогии которой по всему комплексу признаков трудно найти среди окружающих народов, что указывает на многокомпонентность процесса формирования их антропологического и одонтологического типа.

Х. Форспус (Финляндия) провел тщательное обследование органов зрения. Определялись толщина роговицы, глубина передней камеры глаза, выявлялись глаукома, миопия. По межзрачковому расстоянию различий между башкирами не обнаружено. По пигментации различия ощущаются. Самый высокий процент темных глаз (40 %) фиксируется у юго-западных башкир из Стерлибашевского района. Характерным для башкир оказался низкий процент глаукомы — 2—3.3; в то же время у финнов — 12.7 %, у саамов — 14.8, у коми — 11.1 %. Также невысока доля миопии у башкир — 10.2 %; у коми она достигает 20.2 %. Сделана попытка корреляции между патологией органов зрения, их строением и условиями географической среды обитания населения.

Данные по дерматоглифике, собранные мною и обработанные совместно с Н. А. Долиновой, показали промежуточный характер происхождения кожного узора пальцев у башкир [Dolinova, Jusupov, 1986, p. 81—90]. На шкале монголоидности башкиры четко заняли место между финнами Поволжья и народами Сибири и Алтая. Во всех трех районах прослеживается сочетание признаков, характерное для башкир в целом.

Анализ вариаций зонального распределения толщины мягких тканей на различных участках лица, проведенный Г. Лебединской и Е. Веселовской, также дал интересные результаты [Lebedinskaja, Veselovskaja, 1986]. Сопоставительный материал имелся только по абхазам, у которых толщина мягких тканей оказалась ниже, чем у башкир. Внутри популяции толщина мягких тканей верхнего отдела лица была выше в Архангельском районе, нижнего отдела, наоборот, — на северо-западе, в Илишевском районе. Определение вариаций толщины мягких покровов лица в различных расовых группах представляется очень важным для пластической реконструкции лица по черепу.

Экспедицией получен богатейший материал по серологии и популяционной генетике башкир. Анализ материала осуществлен группой популяционной генетики человека при Отделе биохимии и цитохимии под руководством Х. С. Рафикова [Rafikov et al., 1986], а также коллегами из Финляндии — Р. Франтсом и А. Эр-

риксоном. Результаты их исследований подтвердили промежуточное положение популяции башкир по системам крови между популяциями Волго-Камья, Западной Сибири и Средней Азии с Казахстаном. Обнаружено, что башкиры сохраняют территориальные различия, а это позволяет говорить о неоднозначности процессов этногенеза в регионе. Северо- и юго-западные группы башкир близки к популяциям народов Поволжья и Прикамья. По важнейшему параметру популяционно-генетической структуры — эффективному объему — башкиры оказались между популяциями Среднего Поволжья и Сибири.

Таким образом, по всем программам исследователи пришли в общем к аналогичным результатам, взаимно дополняя друг друга. Это говорит об объективности полученных данных и высоком уровне проведенных работ. Материалы экспедиции значительно обогатили наши представления об антропологии башкир и показали эффективность комплексной программы изучения народов. По всем параметрам исследований башкиры четко обнаружили черты метисной популяции, антропологический состав которой окончательно сложился на Южном Урале. Значительное место в программе работ занимало серологическое и популяционно-генетическое обследование населения.

В связи с этим необходимо сказать, что в последние годы при Отделе биохимии и цитохимии создана и успешно работает тематическая группа по изучению популяционной генетики башкир. Уже первые исследования группы показали широкие возможности использования генетических компонентов крови в изучении этногенеза и этнической истории башкир [Рафиков, Кузеев, Юмагужина, 1978; Рафиков, Юмагужина, Кузеев, 1980б].

Анализ 15 генетических компонентов крови, полученных в 29 современных микропопуляциях восточных башкир, соответствующих бывшим родовым подразделениям, показал, что окончательная дифференциация древнебашкирских племен завершилась только в период с X по XVI в. [Рафиков, Юмагужина, Кузеев, 1980а]. Результаты исследований свидетельствуют и о довольно сильном влиянии на пришлый генофонд кочевников местных, автохтонных племен.

Анализ генетической структуры микропопуляций башкир, по данным о группах крови и сывороточных белках, обнаруживает, кроме того, и довольно высокую гомогенность выборок по указанным компонентам, сочетающуюся с их генетической стабильностью и промежуточным положением башкир в целом по некоторым важнейшим генетическим параметрам между популяциями Западной Сибири и Средневолжского региона. Выявлены также некоторые особенности серологических признаков башкир. По распределению изоантигенов групп крови башкиры оказались, например, близкими к народам Сибири, а по частотам резус-принадлежности — к народам Поволжья, что говорит о сложности генетической структуры башкир [Чекмин, Васанова и др., 1980, с. 107—109].

Очень интересные результаты получились при реконструкции родословного древа этнографических групп башкир и определении времени дифференциации башкирской популяции. Наиболее близким к современности является начало дифференциации северо-восточной и юго-западной групп, которое произошло примерно в XIV в. Гораздо раньше отдифференцировалась группа юго-восточных башкир — в VII в. [Рафиков, Юмагузина, Кузеев, 1980б, с. 50—53]. Время дивергенции юго- и северо-восточных групп внутри восточных башкир — по всей вероятности, III в. до н. э. Генетическая дивергенция племен бурзян и усерган произошла в XVI в. н. э., тамьянцев — в X в. Подобная работа, проведенная группой по изучению популяционной генетики, представляется очень перспективной в плане выяснения некоторых аспектов этнической истории башкирского народа.

Вышеизложенное показывает, что изучение антропологического состава башкир с самого начала базировалось на материалах наблюдений над живым населением и развивалось до настоящего времени в основном в направлении дальнейших исследований по всем параметрам современной соматологии.

К истории крапиологического изучения башкир

Крапиологически башкиры изучены значительно слабее, чем соматологически, хотя раскопки единичных башкирских кладбищ эпизодически производились еще в XIX в. и были получены небольшие по объему материалы. В основном это материалы Н. М. Малиева и Д. П. Никольского.

Летом 1875 г. во время одной из своих поездок по Башкирии Н. М. Малиев произвел раскопки нескольких башкирских кладбищ на правом берегу р. Демы, в Белебеевском уезде Уфимской губернии [1876, с. 7, 8]. Однако недовольство местного населения, вызванное этим мероприятием, вынудило его прекратить дальнейшие работы и довольствоваться полученными материалами, из которых пять черепов он измерил и опубликовал [там же, с. 31, 32]. В родоплеменном отношении эти материалы характеризовали скорее всего демскую подгруппу юго-западной группы башкир, в составе которых преобладающими были мишцы [Кузеев, 1978, с. 151, 152].

В 1884—1886 гг. в юго-восточной части Екатеринбургского уезда раскопки башкирских кладбищ производил Д. П. Никольский, которому сопутствовал большой успех. За три года им было добыто более 40 черепов, семь из которых он отправил в Казань Н. М. Малиеву, остальные сдал в Московское антропологическое общество и Уральское общество любителей естествознания (Екатеринбург) [Никольский, 1890—1891, с. 53—56].

Таким образом, можно сказать, что крапиологические изыскания по башкирам были менее результативными. Значительным и, возможно, основным препятствием для накопления крапиологи-

ческих материалов являлось то, что раскопки башкирских кладбищ вызывали резкое недовольство религиозно настроенного местного населения [Малнев, 1876, с. 9, 10]. Серьезным препятствием было также отсутствие единой методики краниометрических измерений. Малочисленный материал по краниологии подвергся изучению, как уже говорилось, еще в XIX в. [там же], но результаты этих измерений к настоящему времени по понятным причинам не соответствуют современным требованиям получения краниометрических признаков и не могут быть использованы без повторного изучения. В связи с этим весь краниологический материал, накопленный в XIX в., был заново поднят и обработан В. П. Алексеевым в свете проблем происхождения тюркских народов Восточной Европы [1971, с. 235—254]. Для большей представительности разбросанный по территории материал, включая единичные находки, объединен им в одну серию. В итоге получена суммарная серия, состоящая из 22 мужских и 13 женских черепов башкир.

Материал подробно описан, в результате чего автор делает заключение, что краниологический тип башкир мог сложиться только в результате смешения монголоидных и европеоидных популяций. Причем монголоидный компонент, вошедший в состав башкир, по мнению В. П. Алексеева, среднеазиатского или центральноазиатского происхождения [там же, с. 251, 270, 271]. Эпоха средневековья и время монголо-татарского нашествия, видимо, явились периодом проникновения монголоидного компонента, этническими носителями которого могли быть тюркские племена, входившие в печенежско-огузский или кыпчакский племенные союзы [там же, с. 252].

Краниологические материалы показывают, что в сложении антропологического состава башкир не меньшее значение имело взаимодействие пришлых кочевых групп с местным населением, которое, судя по палеоантропологическим данным, на юге Башкирии характеризовалось признаками европеоидной расы, а на севере было смешанным, монголоидно-европеоидным по своему происхождению. Европеоидный компонент, выявляемый у башкир, по мнению В. П. Алексеева, видимо, восходит к средневековому, дотюркскому населению Южного Урала [там же, с. 255]. Малочисленность суммарной краниологической серии ограничивала возможности изучения антропологического состава башкир на всей территории их расселения. Требовался массовый сбор краниологических материалов.

Значительным вкладом в изучение антропологического состава башкир явилась полученная М. С. Акимовой в 1962 г. краниологическая серия по северо-западным башкирам из Мавлютовского могильника в Кушнаренковском районе БАССР. Судя по надписям на надмогильных плитах, кладбище принадлежало когда-то башкирам из рода Дуван и датируется XIV—XVIII вв. Серия включает 35 мужских и 30 женских черепов. Характер погребального обряда отражает переходный период на Южном Урале

от языческого обряда захоронения к мусульманскому [Акимова, 1968б, с. 86].

Результаты измерений показали, что по большинству признаков мавлютовская серия черепов укладывается в пределы их вариаций в сериях с Поволжья и Прикамья. Так, по основным параметрам черепной коробки, степени профилированности лицевого скелета краниологический материал из Мавлютова оказался близким к черепам северных удмуртов и чувашей, причем большее сходство обнаружилось между женскими черепами. Различия с восточными и юго-восточными соседями — обскими уграми, казахами и киргизами — значительные. У башкир более выражен европеоидный комплекс признаков, что подчеркивалось М. С. Акимовой при анализе соматологических материалов [1974, с. 92].

Включение в анализ палеоантропологических материалов позволило М. С. Акимовой показать, что северные башкиры по своему происхождению тесно связаны с народами Поволжья и Прикамья. По ее мнению, в основе их краниологического типа лежит общий антропологический пласт, хронологически уходящий корнями к рубежу нашей эры и характерный для населения пьяноборской культуры. Процесс формирования антропологического типа протекал также не без влияния пришлых групп населения. За счет биологического смешения с кочевниками IX—X вв. и произошло у башкир увеличение размеров лицевого скелета, уменьшение угла выступания носа и глубины клыковой ямки [Акимова, 1968а; 1968б, с. 97, 98]. Сформулированные Акимовой выводы вполне согласуются с результатами проведенных ею соматологических исследований на территории Башкирии.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, можно сказать, что антропологическое изучение башкир, начатое еще во второй половине XIX в., почти в течение столетия базировалось исключительно на материалах наблюдений над живым населением. Благодаря этому ныне башкиры обследованы практически по всем программам, имеющимся в арсенале советской антропологии.

Из историографического обзора видно, что только до Октябрьской революции было предпринято более десятка попыток дать антропологическую характеристику башкирам, которые, за исключением работ С. И. Руденко, А. И. Абрамова и др., все же носили в основном сугубо описательный, случайный характер. После революции антропологические изыскания на территории Башкирии уже носят целенаправленный, организованный характер. Коренное население республики трижды обследовалось антропологическими экспедициями АН СССР, одна из которых, как уже говорилось, была международной, советско-финляндской. Уровень знаний по антропологии башкирского народа в последние десятилетия неизмеримо вырос. К настоящему времени башкиры представляют собой один из наиболее изученных в соматологическом отношении народов Советского Союза. До последних десятилетий, к сожалению, этого нельзя было сказать по поводу их краниологического изучения.

Основной результат всех исследований современных башкир — это вывод о неоднородности их физического типа, метисном характере происхождения комплекса антропологических признаков. Соматологически среди башкир выделены четыре антропологических типа: южносибирский, субуральский, светлый европеоидный и понтийский. Наибольшие различия фиксируются между зауральскими башкирами и башкирами северо-западных районов республики.

В процессах формирования физического типа башкир одни исследователи отдают предпочтение древнему европеоидному населению 1-го тысячелетия н. э. южного происхождения. При этом они исключают роль финно-угорского населения из расогенеза башкир и не придают решающего значения средневековым группам кочевников (С. И. Руденко). Другие считают, что в основе краниологического типа башкир лежит антропологический тип древнего местного населения, тесно связанного по своему происхождению в основном с финноязычными народами Поволжья и Прикамья. Это население испытало впоследствии влияние сармато-аланских и более поздних тюркских кочевников (М. С. Акимов, В. П. Алексеев).

Типологическое определение составляющих компонентов в физическом типе башкир осуществлялось путем сравнительного анализа с соматологическими данными по окружающим народам с заведомо известной расовой характеристикой. Однако выяснение происхождения и формирования антропологического состава башкир не представляется возможным без привлечения палеоантропологических и краниологических материалов, которые смогут помочь реконструировать основные этапы расогенеза башкир. Уже первые работы с привлечением краниологических материалов показали практически неограниченные возможности изучения расогенетических процессов в диахронии. Это и послужило одной из основных предпосылок организации широкой краниологической съемки в Башкирии и Челябинской области, где ранее были проведены соматологические исследования.

Глава II

Материал, программа и методы исследования

Краниологический материал как исторический источник

В последние десятилетия термин «краниологический материал» все больше начинает приобретать самостоятельное значение. Краниологические выборки как бы выделились из общей массы палеоантропологического материала и стали пониматься не просто как серии черепов, а как материалы, «происходящие из поздних кладбищ или вообще относящиеся к современному населению» [Алексеев, 1969а, с. 35; 1979, с. 85]. Они являются как бы мостом для перехода от палеоантропологии к современной антропологии, от древности к нашим дням [Дебец, 1963; Алексеев, 1979]. Данное обстоятельство приобретает первостепенное значение особенно в связи с изучением проблем этногенеза современных народов, так как краниологические материалы дают возможность непосредственного сопоставления современного населения с древним. Это позволяет не только решать вопросы преемственности антропологического типа во времени, но и рассматривать динамику расообразовательных процессов в том или ином регионе, ибо единство методики измерений не ограничивает возможностей анализа во времени и пространстве [Алексеев, 1969а, 1969б, с. 35, 36]. Универсальность краниологических серий позволяет, кроме того, получать объективные сравнимые результаты у разных исследователей и широко использовать их для межгруппового анализа.

Краниологические материалы современного населения как бы отражают завершающий этап расогенетических процессов в регионе на данном историческом отрезке времени. Это позволяет осуществлять краниологическую съемку региона и получать четкое представление об антропологическом составе любого народа, ибо находки происходят из могильников, этническая принадлежность которых не вызывает сомнения. Другими словами, в большинстве случаев мы имеем дело с краниологией конкретного этноса.

Объективность антропологической характеристики населения зависит как от количества краниологического материала, так и от его структуры — собранный материал должен быть по возможности массовым и более или менее равномерно охватывать все географические районы расселения исследуемого этноса. Выполнение данной задачи облегчается тем, что, работая с поздними

краниологическими материалами, мы практически не зависим от археологии. Локализация могильников этого времени в Башкирии очень четкая, они хорошо датируются и устной традицией, и надмогильными сооружениями с надписями или родовыми знаками — тамгами. Все это позволяет сводить до минимума элемент случайности и получать точно датированные краниологические серии, а также более достоверно судить о закономерностях распределения антропологических признаков на исследуемой территории.

При научной обработке материала исследователь может широко использовать данные исторической и классической этнографии, археологии, истории, демографии и соматической антропологии. Наличие в арсенале учебного краниологических серий XVII—XIX вв. позволяет связать их воедино с данными палеоантропологии и сопоставить с результатами соматологических исследований.

В палеоантропологических изысканиях нередко приходится иметь дело с малочисленными сериями, в краниологии необходимая численность зависит от усилий исследователя. Естественно, что возможность планировать объем выборок повышает достоверность результатов, нивелирует или вообще исключает случайные ошибки, которые могут быть при малом объеме серии черепов.

Материал, его происхождение

Раскопки производились автором на заброшенных башкирских кладбищах XVII—XIX вв., а также на наиболее старых участках кладбищ начала XX в. с разрешения соответствующих советских и партийных органов. Предварительно проводилась разъяснительная работа с местным населением через печать и беседы.

В большинстве случаев кладбища располагались на сухих, возвышенных местах, не затапливаемых весенними водами. В горно-лесных районах (Учалинский, Стерлибашевский, Салаватский) кладбища обложены по всему периметру плитняком высотой до 0.5 м и более. В степных районах и в местах, где не было соответствующего материала, территория кладбища ограничивалась, и то не всегда, ровиком, достигавшим в свое время глубины до 0.5 м и ширины до 0.8 м. В этих случаях место кладбища скорее всего угадывалось по характерным продолговатым провалам могил на поверхности земли, ориентированным на запад, да по одиночным замшелым каменным плитам, наполовину вросшим в землю у изголовья могил (Федоровский, Стерлибашевский районы БАССР, Аргаяшский район Челябинской области). Расположением мест захоронений на возвышенных местах, нередко на склонах холмов (Альшеевский район), видимо, можно объяснить хорошую сохранность костяков.

Родовая принадлежность строго выдерживалась и при погребении усопшего на территории кладбища. Старожилы д. Наурузово Учалинского района указывали, например, мне родовые участки на действующем деревенском кладбище.

Обычно информаторы давали определение частей кладбища, употребляя название родового знака погребенных там людей. К сожалению, информаторы не всегда могли продемонстрировать такие знания, особенно в ходе работ на очень старых кладбищах, и тогда материал приходилось брать без учета родоплеменной принадлежности.

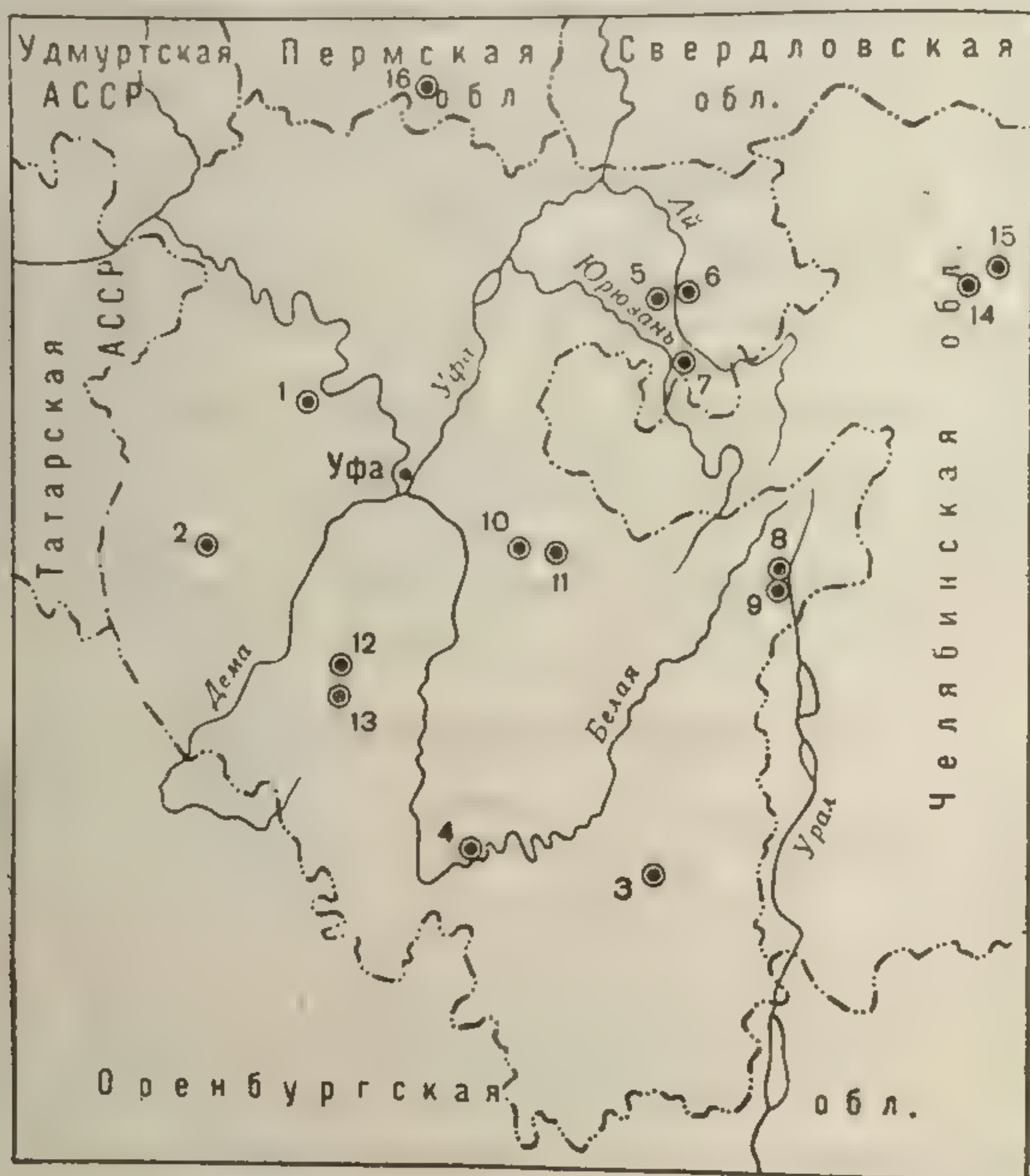


Рис. 1. Локализация объектов с краниологическими материалами по башкирам (в скобках — годы раскопок).

1 — Мавлютово (материал М. С. Акимовой); 2 — Ташлы (1981 г.); 3 — Кусеево (1981 г.); 4 — Иштуганово (1977 г.); 5 — Абдрашитово (1978 г.); 6 — Старо-Халилово (1978 г.); 7 — Ахуново (1978 г.); 8 — Гадельшино (1978 г.); 9 — Наурузово (1978 г.); 10 — Абза-ново (1983 г.); 11 — Муллакаево (1983 г.); 12 — Нижнее Аллагуватово (1984 г.); 13 — Старо-Четырманово (1984 г.); 14 — Старо-Кулуево (1984 г.); 15 — Яр-Аул (1984 г.); 16 — Султанаево (1987 г.).

В процессе сбора и накопления краниологического материала учитывалось наличие в составе башкир территориально приуроченных антропологических типов, выделенных в процессе соматологических исследований [Руденко, 1916; Акимова, 1974] и подтвержденных этнографическими материалами [Шитова, 1968, 1969; Кузеев, 1974].

Тщательное изучение хозяйственно-культурных комплексов, их распространение на территории позволили выделить в составе

башкир четы-
ную, юго- и с
В пределах
расселялись п
кыпчак. Пле
ных родопле
ское. Основу
чавшее девят
сложные по э
подгруппы, к
кыргиз, канл
Основу ба
ставляли запа
ском же объе
крупное), ку
табынские ро
скими племен
бинской обла
1974; 1978, с.

Раскопчи
пия современ
ных, централ
башкирам Чел
матологическо
также серия ч
рался в течени

Полевой се
в Мелеузовско
103 черепа му
точную этногр
в прошлом вх
кыпчак [Кузее

Летом 1978
ной разведки)
ванском (Стар
районах — и н
района (Науру

Башкиры а
фическую груп
ские, табынски
численный мат
серией из Гад
вали выходцы

В течение
из которых в
о количестве
в табл. 1.

башкир четыре этнографические группы: юго- и северо-восточную, юго- и северо-западную [Кузеев, 1978].

В пределах юго-восточной группы башкир в XVIII—XIX вв. расселялись племена юрматы, бурзян, усерган, тангаур, тамьян, кыпчак. Племенной состав северо-восточных башкир — три крупных родоплеменных объединения: айлинское, катaysкое и табынское. Основу юго-западных башкир составляло племя мни, включавшее девять родовых подразделений. Северо-западные, наиболее сложные по этническому составу башкиры подразделялись на три подгруппы, куда входили племена буляр, байлар, юрми, еней, кыргиз, канлы, танып и др.

Основу башкирского населения Центральной Башкирии составляли западные табынские родоплеменные группы. В табынском же объединении выделялось шесть племен: табын (самое крупное), кувакан, сырзы, бишул, бадрак, кумрук. Восточные табынские родоплеменные группы вместе с айлинскими, катaysкими племенами составляли основу зауральских башкир Челябинской области, расселенных, в частности, по Миассу [Кузеев, 1974; 1978, с. 145—153].

Раскопочные работы осуществлялись на территории расселения современных юго- и северо-восточных, юго- и северо-западных, центральных башкир. Из зауральских есть материалы по башкирам Челябинской области, где в свое время проводила соматологическое изучение башкир М. С. Акимова [1974]. Имеется также серия черепов башкир Пермской области. Материал собирался в течение 1977—1986 гг.

Полевой сезон 1977 г. экспедиция работала на юге Башкирии, в Мелеузовском районе, у д. Иштуганово (рис. 1). Были собраны 103 черепа мужчин и женщин. Материал характеризует юго-восточную этнографическую группу башкир, а район раскопок в прошлом входил в территорию расселения племен бурзян и кыпчак [Кузеев, 1978, с. 144].

Летом 1978 г. экспедиционные работы (после предварительной разведки) проводились на северо-востоке республики — в Дуванском (Старо-Халилово, Абдрашитово), Салаватском (Ахуново) районах — и на востоке, в Зауралье, на территории Учалинского района (Наурузово и Гадельшино).

Башкиры этих районов входят в северо-восточную этнографическую группу, основу которой в прошлом составляли айлинские, табынские и катaysкие племена [там же, с. 148]. Немногочисленный материал из Наурузова объединен с крапнологической серией из Гадельшина. По словам старожилов, последнюю основывали выходцы из Наурузова.

В течение сезона получены 304 мужских и женских черепа, из которых в работе использованы 238; остальные оказались сильно разрушенными или же детскими. Подробные сведения о количестве материала и соотношении по полу представлены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1
Количественная характеристика
краниологических башкирских серий

Памятник	Исследова- тель	Год раскопок	Череп	
			мужчин	женщин
Мавлютово	Акимова	1968	35	30
Иштуганово	Юсупов	1977	42	35
Абдрашитово	»	1978	32	35
Старо-Халилово	»	1978	41	40
Ахуново	»	1978	26	16
Гадельшино	»	1978	26	22
Кусеево	»	1981	18	17
Ташлы	»	1981	20	20
Муллакаево	»	1983	46	42
Старо-Кулуево	»	1984	43	52
Аллагуватово	»	1984	36	14
Итого по полу. . .			365	323
Всего. . .			688	

За полевые сезоны 1977—1978 гг. накоплен значительный краниологический материал: 167 мужских и 148 женских черепов. Результаты их изучения были опубликованы мною в ряде работ, посвященных антропологическому составу башкир и их взаимосвязям с окружающими народами [Юсупов, 1980, 1982а, 1982б, 1984 и др.]. В процессе работы с материалами 1977—1978 гг. выяснилась их недостаточность для обобщающей краниологической характеристики башкир, что в свою очередь в известной степени ограничивало возможность широкого сравнительного сопоставления с окружающими народами.

В связи с этим в 1981, 1983, 1984, 1987 гг. был продолжен сбор краниологических материалов по башкирам совершенно неизученных территориальных групп. Так, в 1981 г. производились раскопки на западе и крайнем юго-востоке Башкирии. На западе, в Альшеевском районе, раскапывали могилы на старом кладбище у д. Ташлы. Материал характеризует демскую группу башкир, в прошлом входивших в родоплеменное объединение мищев [Кузеев, 1974]. Вскрыто 76 захоронений, из которых получено 48 костяков удовлетворительной сохранности. Судя по надписям на надмогильных камнях, материал датируется XVIII в.

В этом же году производились раскопки в Баймакском районе возле д. Кусеево. Кладбище не функционировало, датируется XVIII—началом XX в. Извлечены 54 костяка обоего пола удовлетворительной сохранности. В прошлом территорию населяли бурзянские, кыпчакские родоплеменные образования [Кузеев, 1974, 1978].

Изучением центральных и северо-западных районов занимались в 1983 г. В Центральной Башкирии экспедиция работала в Архангельском районе, в бассейне Инзера, где в прошлом были расселены табыцкие родовые группы. В результате раскопок у деревень Абзаново, Муллакаево составлена серия из 46 мужских и 42 женских черепов. Мужское население этих деревень летом 1983 г. было обследовано Советско-Финляндской медико-антропологической экспедицией. В этом же году на северо-западе БАССР, в Илишевском районе, получены серии мужских и женских черепов (64) со старых кладбищ деревень Чуй-Атас и Базитамак. Ниже (с. 50) приводится описание погребального обряда в этой группе башкир. Краниологические материалы не включены в работу и будут опубликованы позже вместе с данными по башкирам Пермской области.

Возможность корреляции краниологических данных с результатами антропологических исследований живого населения послужила одной из причин работы в этих регионах.

В полевой сезон 1984 г. экспедиционными исследованиями были охвачены юго-западные районы Башкирии (бывшие юрматинские родовые группы) и Аргаяшский район Челябинской области (территория расселения восточных табыццев, айлинцев). На юго-западе Башкирии раскопки производились в Стерлибашевском (Нижнее Аллагуватово) и Федоровском районах (Старо-Четырманово). Получено 50 мужских и женских черепов хорошей сохранности. В Челябинской области экспедиция работала на старых кладбищах в деревнях Старо-Кулуево и Яр-Аул. Вскрыто 136 погребений, из которых извлечено 110 костяков с черепами хорошей сохранности.

В 1987 г. экспедиция производила раскопки в Бардымском районе Пермской области. В ходе работ у д. Султапаево была получена серия черепов башкир-гайнинцев. Однако в работе сообщаются данные только по погребальному обряду этой группы башкир. Краниологические материалы находятся в процессе обработки.

В результате экспедиционных работ трех последних лет получено более 400 черепов, и имевшийся материал по башкирам увеличился почти втрое. В работу вводятся результаты исследования краниологического материала по башкирам, состоящего из 688 черепов (см. табл. 1).

Краниологические материалы, добытые в экспедициях 1977—1978 гг., обрабатывались в Ленинградской части Института этнографии АН СССР. Серии черепов, полученные в последующие годы, отреставрированы, измерены в Институте истории, языка и литературы Башкирского научного центра Уральского отделения АН СССР.¹ Как в количественном, так и в качественном от-

¹ Большую помощь в камеральной обработке материалов оказали лаборанты сектора этнографии Р. Н. Бакиров, В. В. Кравцов, И. И. Янмурзин. Пользуясь случаем, приношу им свою искреннюю признательность. Также

пошению материал максимально приближен к требованиям, предъявляемым к краниологическим сериям [Алексеев, 1969а, 1979]. Так, например, численность отдельных выборок не ограничивала возможности использования в работе различных приемов внутри- и межгруппового статистического анализа.

Материал, этническая принадлежность которого не вызывает сомнения, хорошо датируется XVIII—началом XX в.

По своей локализации краниологические серии относятся почти ко всем этнографическим группам башкир, что позволяет дать краниологическую характеристику народа в целом, а также получить более четкую картину взаимосвязей физического типа башкир и окружающих их финно-угорских и тюркских народов.

Половозрастная диагностика

Определение пола производилось сначала в полевых, а затем, в процессе обработки материала, в лабораторных условиях. В большинстве случаев хорошо выраженный половой диморфизм позволял диагностировать пол непосредственно в ходе полевых работ по черепу [Алексеев, Дебец, 1964, с. 33—35]. При диагностике особое внимание обращалось на комплекс качественных признаков, обладающих половым диморфизмом [Звягин, 1983]. К ним можно отнести следующие признаки, характерные для мужчин. На темени заметны височные линии и возвышение по ходу стреловидного шва. Задний край чешуи височной кости чаще всего утолщен. Скуловая дуга толще, дугообразно выгнутая, с широким корнем скулового отростка. На лицевой поверхности скуловой кости нередко обнаруживается бугристая шероховатость. Переднепосовая ость обычно значительно развитая, угловатая. Преобладает U-образная форма альвеолярной дуги верхней челюсти. На нижней челюсти можно выделить такие признаки, как квадратный контур подбородка, иногда раздвоенный, развернутые книзу углы нижней челюсти с бугристой поверхностью, порой выступающие за линию основания вершины углов и др. [там же]. Зачистка скелета в ходе раскопок позволяла в сомнительных случаях определять пол по тазовым костям и скелету в целом; пол по черепам устанавливался с 16—18-летнего возраста, т. е. с момента закрытия основно-затылочного шва. В отдельных случаях хорошо выраженный костный рельеф поверхности черепа позволял определять пол у подростков.

Возраст погребенных определялся в основном по степени облитерации швов между отдельными костями черепной коробки. При отсутствии патологии костной части жевательного аппарата учитывалась стертость жевательной поверхности зубной системы

благодарен всем участникам экспедиций 1977—1987 гг., с которыми были пройдены нелегкие маршруты по Башкирии, Челябинской и Пермской областям.

[Герасимов, 1955; Алексеев, Дебец, 1964]. В отдельных районах, что будет указано по ходу изложения материала, имело распространение хроническое воспаление альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей — пародонтоз. Это, естественно, приводило к преждевременному разрушению зубов и резкому несоответствию с возрастом, определенным по швам. В таких случаях предпочтение отдавалось строению швов черепной коробки, а зубная система в учет не бралась.

Возрастная структура в мужских и женских выборках различна. Использованный в работе материал разбит по возрасту на три группы: в первую включены черепа молодых индивидуумов — приблизительно до 30—35 лет; во вторую — зрелых — приблизительно до 50—55 лет; в третью — старческих — свыше 55 лет. Кроме того, внутри этих групп определялся более точный биологический возраст — до ± 5 лет. При определении возраста учитывалось, что на женских черепах облитерация швов по времени происходит несколько позже, чем на мужских [Masset, 1971].

Программа и методика измерений

Измерение краниологического материала и дальнейшее вычисление указателей производились по традиционной методике, предложенной Р. Мартином и используемой в настоящее время отечественными антропологами [Martin, 1928; Martin, Saller, 1959; Алексеев, Дебец, 1964].

Удовлетворительное состояние основной массы краниологического материала позволило включить в измерительную программу все признаки, положенные в основу разработанного советскими антропологами краниологического бланка образца 1965 г. В программу включено еще несколько оригинальных признаков, предложенных ими в последние годы. Некоторые из этих признаков хорошо дифференцируют не только большие монголоидные и европеоидные популяции, но и расы второго порядка. Так, дополнительно измерялась высота изгиба лба над ее наименьшей шириной, на основе которой определялся угол поперечного изгиба лба [Гохман, 1961].

Назональный и зигомаксиллярный углы предварительно измерялись координатным циркулем и определялись табличным способом по соответствующим индексам [Алексеев, Дебец, 1964]. Кроме того, использовался способ суммарной оценки горизонтального профиля и строения переносья, разработанный и предложенный для расового анализа И. И. Гохманом [1980]. Этот способ позволяет получить четыре дифференцированные суммарные оценки лицевого скелета, куда входят общая профилированность переносья и лица, суммарная профилированность лицевой части черепа (модуль профилированности), отношение уплощенности области переносья к общей профилированности лицевого скелета (указатель профилированности). Названный способ хорошо ра-

ботаает даже на уровне локальных вариантов рас второго порядка, дифференцируя их по степени профилированности переносья и лицевого скелета.

Основные размеры и углы затылочной области получены с учетом методических указаний, разработанных Ю. Д. Беневоленской [1976].

Хорошая сохранность альвеолярного отростка верхней челюсти, передней носовой ости и достаточно точное определение локализации назоспинальной точки позволили измерять угол альвеолярной части непосредственно гониометром, а не с помощью номограммы, использование которой рекомендуется из-за неточности фиксации назоспинальной точки [Алексеев, Дебец, 1964, с. 63]. Но и при определении угла по номограмме опорной является вышеуказанная точка [там же, с. 59, 63], что делает примерно равновероятной величину ошибки при измерениях угла тем и другим способом. Анатомически в большинстве случаев назоспинальная точка находится у основания передней части носовой перегородки. В этом месте как раз и пересекает передненосовую ось плоскость, параллельная передней поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти.

Глубина клыковой ямки измерялась координатным циркулем и дана в миллиметрах.

Считаю необходимым остановиться на методике получения некоторых размеров. Так, при измерении дуг и хорд теменно-затылочной части черепной коробки в случаях, когда на месте ламбды располагались вставные косточки, ножка циркуля ставилась в точку пересечения линий, продолжающих направление основных швов. В случаях, когда опорная точка находилась в месте соединения двух и более костей и между ними имелся довольно широкий и глубокий шов, ножка ставилась не на шов, а на край кости. Например, при измерении назомалярного угла часто точки назион, фронто-маляре-орбитале приходились на широкий шов. Тогда все три ножки координатного циркуля ставились в нижние точки соответствующих отростков лобной кости.

Морфологическая характеристика исследуемых серий черепов в тексте дается сжато, более подробные сведения можно получить в прилагаемых таблицах средних значений для каждой серии.

В общей сложности на каждом черепе определены 104 признака, которые сгруппированы в таблицах по морфологическому принципу. Кроме русских наименований даны цифровые обозначения признаков по Р. Мартину [Martin, Saller, 1959; Алексеев, Дебец, 1964], а также использована буквенная символика по системе биометриков.

Методы исследования

Результаты измерений краниологических серий анализировались исходя из основных принципов, вытекающих из трудов советских антропологов [Ярхо, 1934; Дебец, 1948, с. 23—29; 1951,

с. 65—69; Гохман, 1966, с. 16—20; 1980; Рогинский, Левин, 1978; Алексеев, 1979, с. 99—103]. В процессе работы ясно представлялись рамки возможностей использования краниологического материала в качестве одного из источников при изучении вопросов этногенеза [Дебец, Левин, Трофимова, 1952; Бромлей, 1973, с. 257, 258]. Подключая к исследованию различные приемы статистического анализа [Лакин, 1980, с. 15], учитывали необходимость строгого исторического контроля полученных результатов [Дебец, 1951; Гохман, 1966; Лакин, 1980].

Внутригрупповой анализ включал вычисление средних значений (\bar{x}) для каждого признака, являющихся одной из основных характеристик любого вариационного ряда, состоящего из некоторого множества наблюдений [Плохинский, 1970; Девис, 1977; Лакин, 1980]. Значение средних величин неоднократно подчеркивалось при анализе краниологических выборок [Дебец, 1948, с. 29; Гохман, 1966, с. 16].

Степень вариаций признаков в исследуемых выборках оценивалась по величине среднего квадратического или стандартного отклонения, которое вычислялось основным способом или способом произведений [Лакин, 1980, с. 47].

Территориальная разобщенность исследуемых выборок, отсутствие близкого родства оправдывали вычисление ошибок средних арифметических значений признаков [Рогинский, Левин, 1978, с. 353].

При анализе каждой выборки рассматривалось соотношение значений признаков мужской и женской серий черепов между собой, что производилось путем перерасчета средних показателей женских серий в мужские с помощью коэффициентов полового диморфизма [Алексеев, Дебец, 1964, с. 123—125].

Большое внимание уделялось межгрупповому анализу материала, полученного как с территории Башкирии, так и за ее пределами, чего требовали задачи проводимого исследования.

Результаты сравнительного анализа, как известно, в немалой степени зависят не столько от арсенала вводимых статистических приемов, сколько от их разумного применения и правильно составленной рабочей программы признаков, отобранных по принципу их таксономического значения и расодифференцирующих возможностей, что должно являться начальным этапом исследования [Ярхо, 1934; Дебец, 1951, с. 119; Дебец, Левин, Трофимова, 1952, с. 34].

Расселенность исследуемой группы башкир на стыке европеоидных и монголоидных групп, а также участие в ее формировании финно-угорских и тюркоязычных компонентов [Кузеев, 1974], относящихся к различным антропологическим типам европеоидного и монголоидного расового ствола [Акимова, 1969, 1974; Алексеев, 1969б, 1971], делает необходимым привлечение признаков, не только разделяющих европеоидные и монголоидные группы [Дебец, 1951, с. 68, 69], но и позволяющих разграничивать представителей центральноазиатских и уральских расовых

типов [Алексеев, 1956, с. 110, 111; Гохман, 1980]. Это определило включение в основу рабочей программы при межгрупповом анализе прежде всего признаков горизонтальной профилированности лицевого скелета, степени выступления носа и строения переносья. Кроме того, использовались высотные и широтные параметры мозгового черепа и лицевого скелета, включая линейные размеры носа и орбит.

Угол поперечного изгиба лба был использован только в рамках популяции башкир [Гохман, 1961, с. 88—98]. Отсутствие сравнительных данных по другим народам не позволило включить этот важный расодиагностический признак в анализ на межпопуляционном уровне.

При сравнении групп основным параметром являлись средние арифметические [Дебец, 1951, с. 29]. Для большей наглядности взаимоотношения сравниваемых серий использован графический метод, основанный на построении графика Моллисона, указывающего на отличия отдельных признаков от исходных величин серий, взятой за основу. Искомая величина определялась отношением разницы вариант исследуемой и основной серий к соответствующим стандартным отклонениям [Алексеев, Дебец, 1964] и последующим умножением на принятый масштаб. Рассматривалось также взаимоположение групп на корреляционном поле по показателям общей профилированности лица и переносья, определяемое как средние арифметические углов горизонтальной профилированности лицевого скелета и среднее от суммы дакриального и симотического углов [Гохман, 1980, с. 7, 8]. Этот способ позволяет исследовать анализируемый материал в пространстве и не ограничивает подключение сравнительных данных по другим группам.

Наличие нескольких локальных выборок по башкирам позволило нам провести картографирование отдельных краниологических признаков. Наглядность и доступность географического метода анализа дает возможность проследить и выявить не только степень морфологического сходства или различия исследуемых выборок, но и характер географической изменчивости признаков, что разрешает изучать антропологический материал в его динамике [Бунак, 1962, с. 25]. Результаты картографирования дают дополнительную информацию о таксономической ценности признаков по характеру их распространения на территории во взаимосвязи с другими признаками [Дебец, 1951, с. 63; Дебец Левин, Трофимова, 1952, с. 34; Бунак, 1962, с. 25]. Положительные стороны географического метода анализа антропологических материалов хорошо отражены в работах советских антропологов [Алексеева, 1973; Алексеев, 1974а, 1974б; Марк, 1975; Денисова, 1977, и др.].

Выявление статистической достоверности различий между краниологическими сериями башкир по тому или иному признаку осуществлялось с помощью дисперсионного анализа, основанного на определении соотношения межгрупповой и внутригрупповой изменчивости в исследуемой популяции башкир [подробнее см.:

Плохинский, 1970; Вайнберг, Шумекер, 1979; Лакин, 1980]. Уровень статистической значимости полученных результатов дисперсионного анализа оценивался по соответствующим таблицам [Бейли, 1964, с. 264—267; Плохинский, 1970].

Степень морфологического сходства или различий территориальных групп башкир между собой и с другими народами определялась, помимо всего прочего, анализом коэффициентов суммарных отличий, получаемых методом попарных сопоставлений серий по комплексу из 21 признака. Возможности этого метода были продемонстрированы в литературе на различных краниологических материалах [Алексеев, 1974а; Козинцев, 1974; Хартанович, 1980; Шевченко, 1980].

В качестве рабочей была применена модифицированная А. Г. Козинцевым формула Л. Пенроза—Р. Кнессмана с поправкой на угловые размеры [1974, с. 230, 231]:

$$C_{R^2} = \frac{\sum d^2}{m} - \frac{m'R}{1 - R + m'R} \left(\frac{\sum d}{m'} \right)^2,$$

где m — общее число признаков, m' — число линейных признаков. d — частное от деления разницы средних величин сопоставляемых признаков на среднее квадратическое отклонение по данному признаку [Алексеев, Дебец, 1964, с. 123—127], $R=0.233$.

Для большей наглядности суммарные отличия отдельных групп башкир от других народов выражены графически. На оси ординат отложены величины C_{R^2} , на оси абсцисс — сравниваемые группы. В качестве основы графика используется какая-либо выборка башкир.

С целью получения условной иерархической группировки в пространстве в объеме исследуемого и сравниваемого материала был проведен кластерный анализ, результаты которого отражены в дендрограммах.

Дендрограммы строились методом взвешенной попарной группировки со средней арифметической [Девис, 1977, с. 488]. Расчеты по суммарному, кластерному анализу производились на ЭВМ ЕС-1033. Большую помощь в обработке исходной информации оказали научные сотрудники Отдела физики и математики и Отдела экономических исследований Башкирского научного центра Уральского отделения АН СССР Н. К. Бакиров, Ф. И. Табачник, Р. Ф. Рахимов, В. А. Евдокимова.

В отдельной главе рассматриваются сведения по погребальному обряду башкир. В процессе сбора краниологических материалов на территории Башкирии, Челябинской, Пермской областей было обследовано более двух десятков старинных башкирских кладбищ, вскрыто примерно 1100 могил. По мере накопления краниологических материалов с 1977 г. происходило также и накопление сведений по обряду захоронения, устройству надмогильных сооружений и погребальных камер у башкир. В ходе раскопок определялись глубина погребения, ориентировка его по

странам света. Производились фотографирование зачищенных костяков и зарисовка.

Кажущееся в первые годы однообразие погребального обряда было объяснимо работой на юге Башкирии. Постепенно представление об этой стороне культуры все более расширялось, и с каждой новой экспедицией в другие районы открывались какие-то новые элементы, фиксировались ранее незамеченные материалы.

Погребальный обряд башкир частично описан в работах до-революционных исследователей края [Малиев, 1876; Никольский, 1890—1891], довольно подробно рассматривается он и в капитальных трудах С. И. Руденко [1925], М. С. Акимовой [1968б]. Однако имеющийся в нашем распоряжении материал позволяет не ограничиваться уточнением отдельных элементов этого обряда, а попытаться дать его более полное описание, включая и надмогильные сооружения, у различных этнографических групп башкир, выяснить общие моменты и отличия по территории расселения народа.

Включение в работу материалов по погребальному обряду было вызвано, с одной стороны, тем, что они получены одновременно, в процессе сбора краниологических материалов. С другой стороны, представляет особый интерес выяснение исторической корреляции между антропологическим типом башкир и их родовой принадлежностью в сочетании с типами надмогильных сооружений. Наличие тамг — знаков родовой принадлежности — на большинстве надмогильных сооружений предполагает в будущем освещение этих вопросов в рамках изучения исторической антропологии башкирского народа.

Эволюция
ставляю
в регион
ленного
риал все
ских баш
мусульма
центраци
щейся на
ровозреп
Для б
магомета
бального
в традици
с одной с
гребальны
[Снесарев,
1975; Маж
а с друго
деле перед
смотря на
мире, о жи
ними элем
эпохи. Име
ный обряд
в то же вр
тов, происх
даже инфор
народов в с
тесное пере
мами, обряд
ислама и ло
нах мусульм
Изучая во
странения ис
экономическу
рии, непосред

Глава III

Погребальный обряд башкир

К вопросу об исламизации башкир

Эволюция погребального обряда у башкир, происхождение составляющих его компонентов, вопросы распространения ислама в регионе — безусловно интереснейшая тема отдельного, углубленного исследования. Но уже сейчас имеющийся полевой материал все более убеждает, что бытующий среди современных сельских башкир традиционный погребальный обряд с его кажущейся мусульманской атрибутикой является, образно выражаясь, концентрацией целой системы религиозных представлений, покоящейся на мощном домусульманском фундаменте языческого мировоззрения древнего населения края.

Для башкир, как и для других народов СССР, принявших магометанство, характерны сложность и неоднородность погребального обряда, отдельные элементы которого берут начало в традициях домусульманских верований. Этому способствует, с одной стороны, крайняя консервативность самой природы погребальных обрядов, что не раз подчеркивалось исследователями [Снесарев, 1969; Яблонский, 1975, 1978; Поляков, Черемных, 1975; Мажитов, 1977; Халикова, 1986; Гарустович, 1986, и др.], а с другой — преемственность данных традиций, изустно и па деле передававшихся населением из поколения в поколение. Несмотря на новые идеологические представления об окружающем мире, о жизни и смерти, население продолжало обрамлять прежними элементами погребального обряда нововведения каждой эпохи. Именно в таком виде и дошел до наших дней погребальный обряд башкир, признаваемый ими самим мусульманским и в то же время содержащий множество немусульманских элементов, происхождение и суть которых затрудняются объяснить даже информаторы. Изучение «бытового ислама в среде других народов в отличие от официального, канонического, показывает тесное переплетение местных домусульманских традиций с нормами, обрядами ислама, что позволяет говорить о синкретизме ислама и локальном своеобразии этой религии в разных регионах мусульманского мира» [Басилов, Снесарев, 1986, с. 3—5].

Изучая вопрос о времени проникновения и масштабах распространения ислама среди башкир, нельзя не учитывать социально-экономическую и политическую обстановку в Волжской Булгарии, непосредственно примыкавшей к Приуралью. В ранней му-

сультанизации болгарского населения, как известно, большую роль сыграли хорошо налаженные торговые, экономические и политические связи со Средней Азией, и прежде всего с мусульманскими центрами Древнего Хорезма: Ургенчем и Бухарой [Греков, Якубовский, 1950; Яблонский, 1978; Халикова, 1986].

Судя по материалам раннемусульманских могильников Волжской Булгарии (Биллярский II и III, Танкеевский, Тетюшский и др.), ислам начал проникать в Среднее Поволжье еще в конце 1-го тысячелетия н. э. [Халикова, 1976, 1986]. В X—XI вв. мусульманство распространяется по всей территории Волжской Булгарии среди как городского, так и сельского населения, а к XII—XIII вв. Волжская Булгария сама становится одним из центров распространения ислама и подготовки мусульманского духовенства [Халикова, 1976, с. 168; 1986, с. 139, 140, 150—152]. Материалы археологических раскопок подтверждаются сведениями авторов X—XII вв.: Ибн-Руста, Ибн-Фадлана, Истархи, Ибн-Хаукаля и др. [Халикова, 1986, с. 142—147].

Данных о распространении ислама среди башкир в указанный период у нас гораздо меньше, но можно полагать, что этот процесс по ряду причин проходил гораздо медленнее. Первые упоминания о башкирах-мусульманах относятся к X в. Так, у Ибн-Фадлана в его исторических записях прямо сказано, что в составе багдадского посольства, направлявшегося в 921 г. в Волжскую Булгарию, был и башкир-мусульманин. Видимо, этим временем можно датировать начало миссионерской деятельности, направленной на мусульманизацию населения Южного Урала, но не начало исламизации и проникновения магометанства в среду башкир, ибо там же Ибн-Фадлан дает яркое описание политеистического мировоззрения башкир, которые поклоняются 12 богам, в том числе различным природным объектам, птицам, животным, явлениям природы. Отсюда более чем определенно вытекает, что большинство башкир в описываемый период являлись язычниками и, очевидно, еще долго пребывали в неизменной верности своим богам и были далеки от ислама и его идей.

Археология тоже пока не позволяет говорить о ранней мусульманизации башкир. В настоящее время наиболее ранними, переходными от язычества к мусульманству, видимо, можно считать погребения XII—XIV вв. в низовьях р. Белой. Таковыми являются погребения Кушулевского могильника на северо-западе современной Башкирии (раскопки Н. А. Мажитова, Б. Б. Агеева в 1969—1971 гг.) [Мажитов, Агеев, 1971], Алтаевского могильника — на севере, а также ряд других памятников [Казаков, 1978; Останина, 1987]. Материалы могильников показывают, что ислам в низовьях р. Белой и на севере Башкирии в этот период только начинал внедряться, у населения еще были сильны традиции язычества. Не исключено, что ислам первоначально проникал с территории Волжской Булгарии в результате торговых и иных контактов с западными и северо-западными башкирами, а затем постепенно распространился среди других их родоплемен-

ных групп в центральных и южных районах Башкирии. Это подтверждается обрядом погребений, зафиксированным в Аккулаевском и Акимбетовских курганах, датруемых XIII—XIV вв. [Халиков, 1971; Мажитов, 1977].

Изложенное позволяет предполагать, что по крайней мере до XIII в. ислам, видимо, не смог широко распространиться среди башкир, несмотря на то что обращение в новую веру происходило далеко не мирным путем и в большинстве случаев исламизация носила насильственный характер. Так, автор XI в. Ал-Марвази писал, что «булгаре — мусульмане и что они воюют с окружающими их неверными из тюрок, совершая против них походы» [цит. по: Фахрутдинов, 1984, с. 83]. В то же время источники говорят о добрососедских отношениях болгар-мусульман с западными башкирами [Фахрутдинов, 1971]. Следовательно, были причины для относительно мирного сосуществования двух, казалось бы, противоположных идеологических мировоззрений и имелись сдерживающие моменты насильственной мусульманизации.

Исторически известно, что к концу 1-го тысячелетия н. э. башкиры представляли собой довольно сильное не только родоплеменное, но и военно-политическое объединение в регионе, способное обеспечить безопасность своих территориальных границ [Ковалевский, 1956; Кузеев, 1974; Бикбулатов, 1987].

Воинственность башкир, опасность подвергнуться их нападению не позволили, как известно, в X в. арабскому посольству, в составе которого находился и Ибн-Фадлан, проехать через территорию расселения башкир. Общаться с ними пришлось уже у восточных границ Волжской Булгарии [Ковалевский, 1956]. С этой силой, очевидно, и вынуждено было считаться не только болгарское, но и среднеазиатское духовенство, в частности хорезмское.

Кроме организованной военной силы башкиры, видимо, смогли противопоставить исламу также не менее четко регламентированную языческую религию, которая, несмотря на давление новой идеологии, еще долго удерживала свои позиции на Южном Урале.

Не менее существенным моментом, препятствовавшим быстрому распространению ислама, была дробная структура башкирского общества, состоявшего из целого ряда относительно самостоятельных родоплеменных единиц, которые при необходимости могли быстро объединиться в единый военно-политический союз. Отсюда можно предположить, что процесс исламизации башкир проходил поэтапно по отдельным родоплеменным группам. Исламизация башкир, вероятно, началась с тех групп, которые непосредственно примыкали к болгарам и в силу этого находились с ними в наиболее частых торговых контактах. Письменных источников о начале этого процесса не имеется. Также неизвестно, приняли ли башкиры вообще в X—XI вв. ислам. Первые памятники с мусульманским обрядом захоронения появляются на северо-западе Башкирии лишь в XII в. Не исключено, что вначале западные группы башкир платили болгарскому государству и

духовенству дань за приверженность своим языческим богам и непринятие ислама.

Скорее всего, данническими отношениями и можно объяснить сообщение арабского географа Ибн-Даста о том, что булгарам подвластна часть башкир, живущих рядом с ними [см.: Хвольсон, 1869, с. 105].

Обложение подушным налогом неверных и прочих противников мусульманства успешно практиковалось, как известно, в Иране и Древнем Хорезме в VII—VIII вв., в период становления и утверждения ислама в зороастрийской среде, когда мусульманские войска арабского Халифата предоставляли неверным тройной выбор — смерть, ислам или уплату дани [Бойс, 1987, с. 175].

Таким образом, с определенной долей уверенности можно предполагать, что в домонгольский период основная масса родоплеменных групп башкир по своему мировоззрению оставалась языческой. В качестве главных причин, препятствовавших распространению ислама среди башкир, можно назвать следующие: во-первых, военная организация всего их племенного союза; во-вторых, четкое родоплеменное устройство этого союза, где в каждой структурной единице были свои божества и культовые животные, свой тотем, своя тамга и т. д. Наконец, определенную роль сыграли также относительная независимость и территориальная целостность, сохранявшиеся у башкир до монголо-татарского нашествия.

Отсюда активное распространение ислама среди башкир, очевидно, можно связать не столько с изначальным влиянием мусульманской Волжской Булгарии, сколько с периодом господства Золотой Орды, в которой ислам стал государственной религией. Позиции мусульманства заметно укрепились во время правления Узбек-хана (1313—1342), который не только сам исповедовал ислам, но и всячески поощрял проповедников новой религии [Фахрутдинов, 1984, с. 110, 111; Иванов, 1984, с. 112—114]. Башкиры, как известно, вошли вместе с Волжской Булгарией в состав Золотой Орды, что, очевидно, и послужило одним из решающих факторов быстрой их исламизации, проводимой сверху золотоордынскими правителями. Не случайно, что большинство археологических памятников Южного Урала и Оренбуржья, которые определены как раннемусульманские, переходные от язычества к исламу, датируются XIV—XV вв. Для них характерны частое отсутствие в захоронениях вещей, ориентировка могильных ям на запад, лица погребенного — на юг, в сторону Мекки [Мажитов, 1977, с. 113—115; Иванов, 1984, с. 112—114; Гарустович, 1986, с. 78—81]. Эти признаки являлись отражением процесса широкого внедрения ислама на Южном Урале. В XIV в. с повсеместным распространением могил с подбоями без посторонних вещей, с ориентировкой погребенных на киблу, видимо, и происходит окончательное утверждение ислама среди башкир [Кузеев, 1974; Мажитов, 1977; Гарустович, 1986].

С перик
ропки мав
р. Демы. по
лен эти во
продолжат
ранившиеся
[Руденко,
ский. 1975,
1986].

Резюми
в отличие
Есть основа
кир явилось
края, ибо м
ного кочев
под флагом
и это реш
В XIII—XIV
народа, по
обычай стар
обряд башки
ний.

Материаль
в XIV—XV в
у современн
ортодоксальн
все сферы жи
последовате
пять главных
божество, а
пятикратной
ломничества
жертвовавший
Менее все
бального обря
века была не
чтобы погребе
ращенным в
четание на му
Урала и Пово
пообразнем на
ковом мусуль
была построе
прежде всего
ряда. Были вы

С периодом исламизации связаны и монументальные постройки мавзолеев в Башкирии: Хусейн-бека, Тура-хана в бассейне р. Демы, под Уфой, Бэндебике — на юге Башкирии и т. д. Мавзолей эти возводились из камня и кирпича и по своей конструкции продолжали архитектурные традиции Хорезма, широко распространенные среди мусульман Средней Азии и Восточной Европы [Руденко, 1925; Федоров-Давыдов, 1966; Халиков, 1971; Яблонский, 1975, 1978; Мажитов, 1977; Иванов, 1984; Гарустович, 1986].

Резюмируя, можно сказать, что процесс исламизации башкир в отличие от булгар занял довольно большой отрезок времени. Есть основания полагать, что распространение ислама среди башкир явилось следствием золотоордынского периода в истории края, ибо мусульманизация народов, расселенных внутри огромного кочевого государства, значительно облегчала управление ими под флагом единобожия. Башкиры вошли в состав Золотой Орды, и это решило судьбу их политического мировоззрения. В XIII—XIV вв. ислам все прочнее начал внедряться в сознание народа, но не настолько, чтобы полностью вытеснить традиции и обычаи старой религии. Примером тому является погребальный обряд башкир, в частности конструкции надмогильных сооружений.

Ислам и погребальный обряд башкир

Материалы археологических раскопок на Южном Урале в XIV—XV вв., а также конструкция надмогильных сооружений у современных башкир показывают, что ислам, несмотря на свою ортодоксальность, видимо, не смог в равной мере проникнуть во все сферы жизни, а больше коснулся повседневного быта своих последователей. Общеизвестно, что у каждого мусульманина было пять главных обязанностей: вера в то, что Аллах — единственное божество, а Мухаммед — его посланник; совершение ежедневной пятикратной молитвы; строгое соблюдение поста; совершение паломничества в Мекку; осуществление добровольной раздачи пожертвований и милостыни.

Менее всего сказалось влияние ислама на оформлении погребального обряда: регламентация данного события в жизни человека была не очень четкой, и духовенство старалось соблюдать, чтобы погребение совершалось в саване, без вещей, с лицом, обращенным в сторону Мекки. Возможно, этим и объясняется сочетание на мусульманских кладбищах Средней Азии, Казахстана, Урала и Поволжья единого в целом обряда захоронения с разнообразием надмогильных сооружений. Например, на средневековом мусульманском некрополе Селитренного городища, где была построена первая столица Золотой Орды — Сарай-Бату, прежде всего бросается в глаза неоднородность погребального обряда. Были выделены четыре типа захоронений, различающихся

как конструкцией надгробий и погребальных камер, так и способами трупоположения и направления лица умершего [Яблонский, 1980, с. 212—219]. Немалую роль в этом сыграла также неоднородность населения. Исторически известно, что кроме местных жителей в нижневолжских столицах ханства — Сарай-Бату и Сарай-Берке — было огромное количество ремесленников, ученых, купцов и других представителей мусульманской интеллигенции, прибывших из Хорезма [Греков, Якубовский, 1950, с. 80]. Материалы исследования Л. Т. Яблонского показывают, что исламизация в наиболее активной форме происходила среди богатейшей прослойки Золотой Орды. Этот процесс менее всего коснулся беднейшей части населения, которая хранила верность языческим традициям [Яблонский, 1980]. Данное мнение оспаривается Е. А. Халиковой, считавшей, что население Волжской Булгарии было полностью исламизировано еще в домонгольский период [1986].

О живучести реликтовых явлений в погребальном обряде свидетельствуют материалы не столько с Поволжья, сколько из самой Средней Азии, в частности с территории Древнего Хорезма, где до сегодняшнего дня традиции зороастризма и ислама тесно переплетаются между собой. На последнем сказалось и то, что ислам еще в период своего утверждения в Иране все более и более зороастрианизировался, усваивая элементы зороастризма, заимствуя его похоронные ритуалы и т. д. [Бойс, 1987, с. 184].

То же самое происходило, видимо, и в других регионах. Ярким свидетельством этого является, например, обилие на хорезмских кладбищах мусульман в Хиве, Ургенче, Самарканде наземных захоронений в различного рода склепах, сагонах, гумбазах, сандыках и т. д., назначение которых — изоляция трупа от земли. Было показано, что все склепные сооружения восходят к зороастрийским традициям и верованиям, когда большое значение придавалось очищению скелета от мягких тканей, так как, по Вендидаду, одно из тяжких преступлений — зарывание в землю мертвых тел [Снесарев, 1969; Поляков, Черемных, 1975]. Эти данные говорят о том, что в сравнении с другими религиями ислам — явление, больше связанное с социально-политической историей общества. Мусульманство особенно сильно проникало в общественную сферу жизни, и в силу этого оно было менее всего связано с прошлым народа, среди которого распространялось [Бартольд, 1966, с. 561; Снесарев, 1969, с. 266].

Отсутствие такой связи и проявляется в погребальном обряде народов всего мусульманского мира, в том числе и башкир, у которых в надмогильных сооружениях, конструкциях погребальной камеры отражено мировоззрение народа в домусульманское время. Сохранение языческих элементов в погребальном обряде средневекового населения Южного Урала хорошо иллюстрируют археологические материалы [Мажитов, 1977, с. 78—113; Иванов, 1984].

Г. П. Снесарев, изучая реликты домусульманских верований у узбеков Хорезма, писал, что «при явном приоритете мусульманской традиции в обрядах, связанных со смертью, погребением и поминовением человека, наиболее четко можно проследить реликты зороастрийских верований и культа, которые сохранились благодаря исключительной консервативности всего погребального обряда». Интересно его же наблюдение, что в наиболее полной форме доисламские верования сохраняются в быту женщин [Снесарев, 1969, с. 107—117].

В последующих разделах, где рассматривается современный башкирский материал, будет показано, что ислам затронул лишь часть погребального обряда, а именно — сам обряд захоронения, который строго выдерживается по всей территории расселения башкир. Что касается надземных погребальных конструкций, то они далеки от однообразия, не имеют никакого отношения к исламу и скорее всего связаны с домусульманским периодом в истории народа.

Локализация кладбищ

Кладбища у башкир (*зыйарат*) располагаются обычно в стороне от населенных пунктов, без четкой локализации по странам света и по отношению к поселениям. Чем определялся выбор места для могильника, это остается только предполагать, но в большинстве случаев исследованные кладбища находились выше территории расположения деревень или на ровных, не затопливаемых паводковыми и весенними водами местах. Условно по локализации и внешнему оформлению можно выделить следующие типы кладбищ.

I тип — старинные действующие кладбища, огороженные деревянным забором из жердей либо окруженные рвом глубиной до 0.5 м и шириной до 0.7—0.8 м. Встречаются они чаще в степных районах. Это кладбища деревень Иштуганово (Мелеузовский район) и Нижнее Аллагуватово (Стерлибашевский район).

II тип — кладбище окружено по периметру каменной выкладкой высотой до 0.7 м и более. Со стороны населенного пункта оставались проемы, где в некоторых районах устанавливались деревянные ворота. Таковы кладбища деревень Наурузово (Учалинский район) и Калкаш (Стерлибашевский район).

III тип — кладбище ничем не огорожено, но расположено на склонах холмов или в предгорьях гораздо выше уровня локализации деревни. Это кладбище д. Таплы в Альшеевском районе, находящееся на восточном склоне холма ближе к его вершине, кладбища на северо-востоке Башкирии, такие как в Старо-Халилове, Абдрашитове, локализованные на склонах или у подножия гор. На склоне горы устроено и кладбище д. Яр-Аул в Аргаяшском районе Челябинской области.

В прошлом на кладбищах у каждой родственной группы населения были свои родовые участки. Теперь это не всегда соблюдается и обычно хоронят на свободных местах или же на месте, указанном еще при жизни покойного.

Обряд захоронения

На вопрос об обряде захоронения информаторы обычно сообщали, что погребение производилось по мусульманскому обычаю. При этом подчеркивалось обязательное устройство подбоя (*лахет*) в продольной, южной стене могильной ямы, куда помещался покойник. Неукоснительно соблюдался поворот лица усопшего на киблу, в сторону главной святыни ислама — храма Кааба в Мекке. Информацию о Каабе давали в основном люди старшего поколения. Погребение совершалось в саване, без каких-либо сопровождающих вещей. Во всех исследованных нами районах под мусульманским обрядом понималась именно эта триада: устройство подбоя; отсутствие вещей, кроме савана; поворот лица на киблу. Ортодоксальный ислам, как известно, требует обязательного трупоположения в земле, в подбое или без него в зависимости от грунта. В сыпучем грунте, естественно, подбой отсутствовал. Независимо от конструктивных деталей могильной ямы покойник должен быть обращен лицом к Мекке. Это одно из основополагающих предписаний ислама. Раньше направление на Мекку население определяло по михрабу — арочной формы нише, устраиваемой в одной из стен мечети. Для территории Башкирии таким направлением считалось юго-юго-западное. Наши информаторы сообщали, что направление могильной ямы определялось по точке захода солнца (отсюда и сезонные вариации в направлении могильных ям). Иногда в деревне был постоянный ориентир в виде одинокого дерева, вершины горы, холма, которые и указывали нужное направление при подготовке могильной ямы.

По шариату, мусульман не принято хоронить в гробах, но это в общем-то не запрещалось, особенно в тех случаях, когда невозможно было устроить подбой. Нами не зафиксировано, однако, ни одного случая погребения в гробах.

Ислам не одобряет, а потому с некоторым осуждением относится к возведению над могилами всякого рода монументов или других сооружений, чтобы они не могли служить местом паломничества и исполнения молитв [Поляков, Черемных, 1975]. Рекомендуются насыпать простой земляной холм. Такая мера является отголоском периода утверждения ислама в борьбе с идолопоклонством, зороастризмом и другими религиозными воззрениями в Средней Азии, Казахстане, Поволжье, Приуралье. Однако, несмотря на все эти предписания, возведение надмогильных сооружений было характерно для всего мусульманского мира, что хорошо прослеживается на материалах из Средней Азии [Снесарев, 1969; Поляков, Черемных, 1975].

Башкиры также не отличались особой пунктуальностью в соблюдении предписаний новой религии и не были исключением среди других народов.

Конструкция могильной ямы и погребальной камеры

Башкиры относительно поздно среди тюркоязычных народов приняли ислам, тем не менее можно заметить, что за прошедшее время постепенно произошла унификация в устройстве погребальной камеры по всей территории расселения народа.

Могильная яма (*кэбер*) выкапывалась в направлении восток—запад с отклонениями на запад—северо-запад, длиной до 2 м, шириной до 1 м. Глубина ее не была строго определенной: колебалась в пределах 1.2—1.5 м. Женские могилы были более глубокими. В южных районах сообщали, что мужчинам яму копали до нижнего края грудной клетки, а женщинам глубже — до уровня плеч. На севере Башкирии и в Зауралье величины чуть меньше: для женщин — до сосковой линии копающего, а для мужчин — тоже до нижнего края грудной клетки. Таким образом, глубина зависела и от роста человека, готовящего могилу для усопшего. Детские могилы, как правило, были гораздо мельче взрослых и соответственно уступали в своих размерах.

Зимние захоронения, судя по остаткам угольков на поверхности земли и в верхних слоях выброса, были несколько мельче летних. Информаторы сообщали, что зимой иногда приходилось оттаивать верхний слой земли кострами.

Погребальная камера, или подбой, куда укладывали усопшего, вырубалась вдоль нижней половины южной стены могильной ямы. Подбой обычно делался на уровне или чуть ниже дна могилы по всей ее длине. Высота подбоя была не более 0.5—0.6 м, ширина примерно такая же. Дно подбоя, ровное или немного углубленно-наклонное, в отдельных случаях устилалось растительностью. Погребальная камера сообщалась с основной ямой прямоугольным щелевидным отверстием с ровными краями.

Территориально принципиально резких различий в организации подбоя не обнаружено, если не учитывать вариаций в устройстве уровня его дна относительно основания могильной ямы и способов укрепления и закрытия выходного отверстия. В северо-западных районах Башкирии (Илпшевский район) и Пермской области (Бардымский район) дно подбоя предварительно устилалось, судя по раскопкам, растительным материалом.

Важное требование, которое старались соблюдать башкиры всех районов, — чтобы на покойника в процессе засыпки могильной ямы не попало кусочков земли. Для этого подбой тщательно закрывался различными материалами. В зависимости от них можно выделить следующие типы перекрытия.

Тип 1 — деревянно-берестяное (рис. 2, 1) — вдоль нижнего края подбоя со стороны дна могилы делалась неглубокая канавка,

куда опускали концы или края перекрывающего материала. Обычно наклонно приставляли пять-шесть дубовых кольев, на которые плотно укладывали, чтобы не было щелей, доски, бересту и другие древесные материалы. В лесных районах перекрытие осуществлялось плотно пригнанными друг к другу расколотыми вдоль стволами лиственниц, на которые последовательно укладывали доски, а затем сверху — бересту. Перекрытие лубом упоминает в своей работе С. И. Руденко [1925].

Тип 2 — растительно-дерновое (рис. 2, 2) — отмечено только на северо-западе Башкирии, в Илишевском районе, — могильники Чуй-Атас, Базитамак. Вдоль берегов озер, рек вырезали прямо-

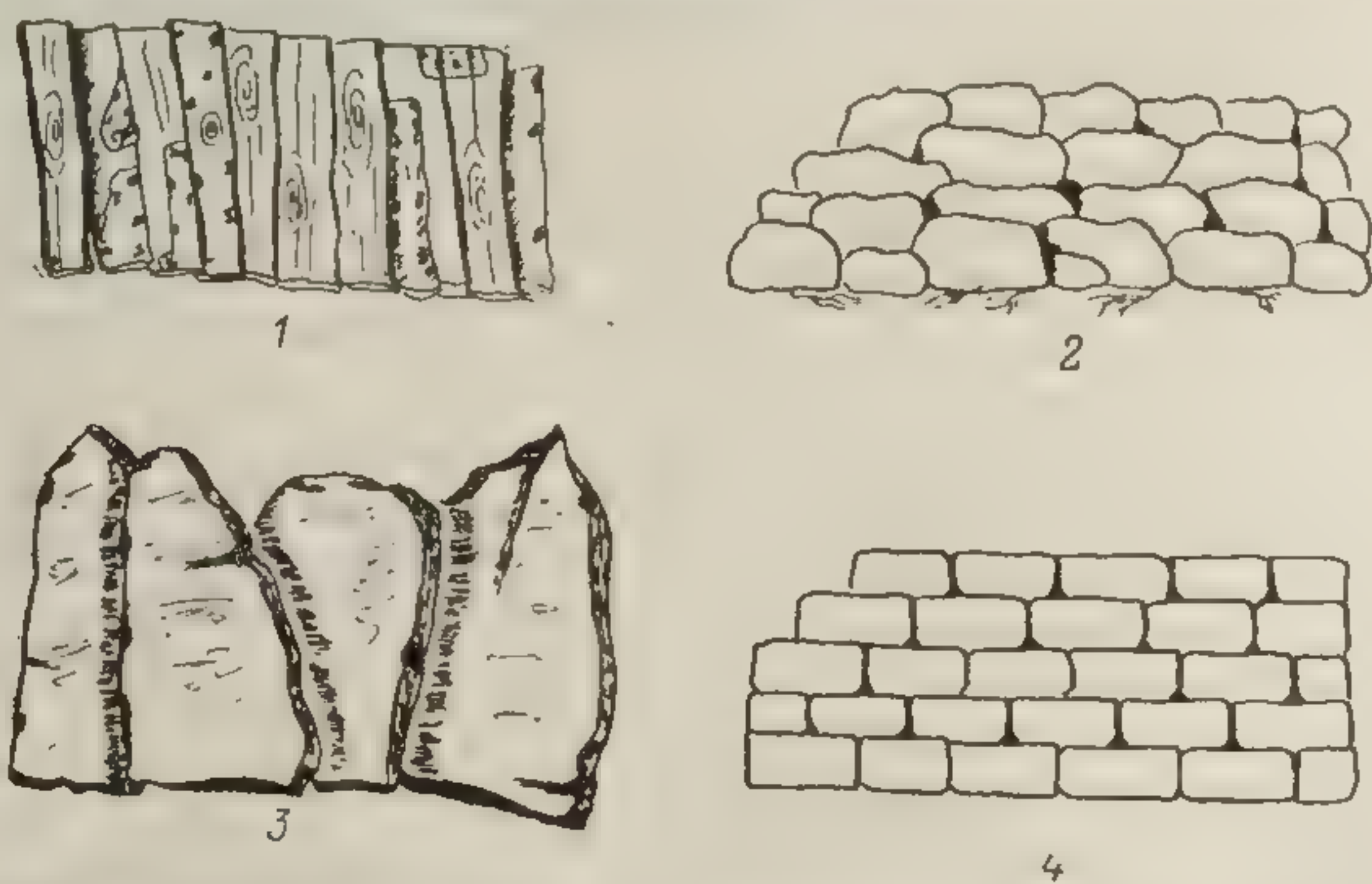


Рис. 2. Типы перекрытий погребальной камеры. Рис. автора.
1 — деревянно-берестяное; 2 — растительно-дерновое; 3 — каменное; 4 — сырцовое.

угольные куски дерна, плотно проросшие корнями растений, укладывали друг на друга и таким образом перекрывали подбой. В качестве перекрытия использовались и связки камыша.

Тип 3 — каменное (рис. 2, 3) — единственное погребение такого рода зафиксировано в Альшеевском районе во время раскопок у д. Ташлы. Погребение оказалось женским, совершенно на северо-восточном склоне холма. Подбой перекрыт вертикально стоящими каменными плитами. Плиты высокие, местами заходят друг на друга, достигают середины высоты могильной ямы. Остатков дерева не обнаружено.

Тип 4 — кирпичное, из сырца (рис. 2, 4), — обнаружено у северных башкир Пермской области в д. Султанаево. Погребение принадлежало духовному лицу, служителю мечети. При вскрытии могильной ямы на уровне середины высоты ее южной стенки была выявлена кладка из стандартного кирпича. Кирпич необожженный, формованный, коричневатого цвета, уложен, похоже, без связующего раствора.

Различия в устройстве перекрытий, надо полагать, нельзя объяснить только наличием или отсутствием в данной местности того или иного материала. Например, единичные случаи перекрытия из камня и кирпича обнаружены в районе, где имеется достаточное количество древесного материала. Скорее всего, способы устройства подбоев — дань глубокой традиции, бытовавшей у населения того или иного района.

В большинстве случаев каждый тип перекрытия является наиболее распространенным в данной местности и считается населением традиционным.

Таким образом, несмотря на различия в способах и материалах перекрытия подбоев, во всех этнографических группах башкир прослеживается единая конструкция впускных ям и погребальных камер, направленная на изоляцию погребенного от окружающей земли.

Засыпка грунта в могильную яму производилась в порядке, обратном его извлечению. В первую очередь засыпали глину. При этом строго следили, чтобы она не смешивалась с землей (в ней не должно быть чернозема). После того как всю глину укладывали в яму, насыпали чернозем, образуя могильный холмик, который по периметру обкладывали кусками дерна. После засыпки впускной ямы возводили надмогильное сооружение.

Ориентировка погребенных

Известно, что первоначально Мухаммед и его сподвижники во время молитвы обращались лицом к востоку. Лишь потом, на второй год хиджры, в 624 г., кибла была окончательно установлена и молиться стали, обращаясь лицом к главной святыне мусульман — храму Кааба в Мекке. При захоронении предписывалось класть тело головой также к Мекке. Имеющиеся в стенах каждой мечети михрабы указывали направление на Каабу. Место для устройства михраба в мечетях, видимо, определялось простым астрономическим прибором — гномоном. Значение киблы для мусульман было столь велико, что и по завершении своих земных дел каждый из них должен был быть обращен лицом именно в эту сторону.

На территории Башкирии завернутое в саван тело помещали в подбой таким образом, чтобы лицо было ориентировано на юг. Это достигалось либо поворотом лица усопшего, либо укладыванием его в пол-оборота на правый бок. Информаторы сообщали, что после смерти умершему обычно завязывали обе ноги на уровне лодыжек полотенцем, а также подвязывали нижнюю челюсть. Однако в процессе раскопок обнаруживали лишь костяк, саван же и другие ткани полностью истлевали. В подавляющем большинстве случаев скелет лежал на спине или правом полу-боку, с вытянутыми конечностями; голова его была повернута направо либо в пол-оборота вверх. Подбой, как правило, был об-

валенным, и костяк приходилось извлекать, предварительно очистив от земли и остатков перекрытия. Вполне вероятно, что вследствие разрушения подбоя земля придавливала костяк, и он из положения на полубоку оказывался на спине. Верхние конечности в большинстве случаев полусогнуты и покоятся в лобковой области тазовых костей.

В целом по частоте встречаемости костяки располагаются следующим образом (рис. 3): 1) на спине, нижние конечности вытянуты, левая рука в области лобка полусогнута, правая — вы-

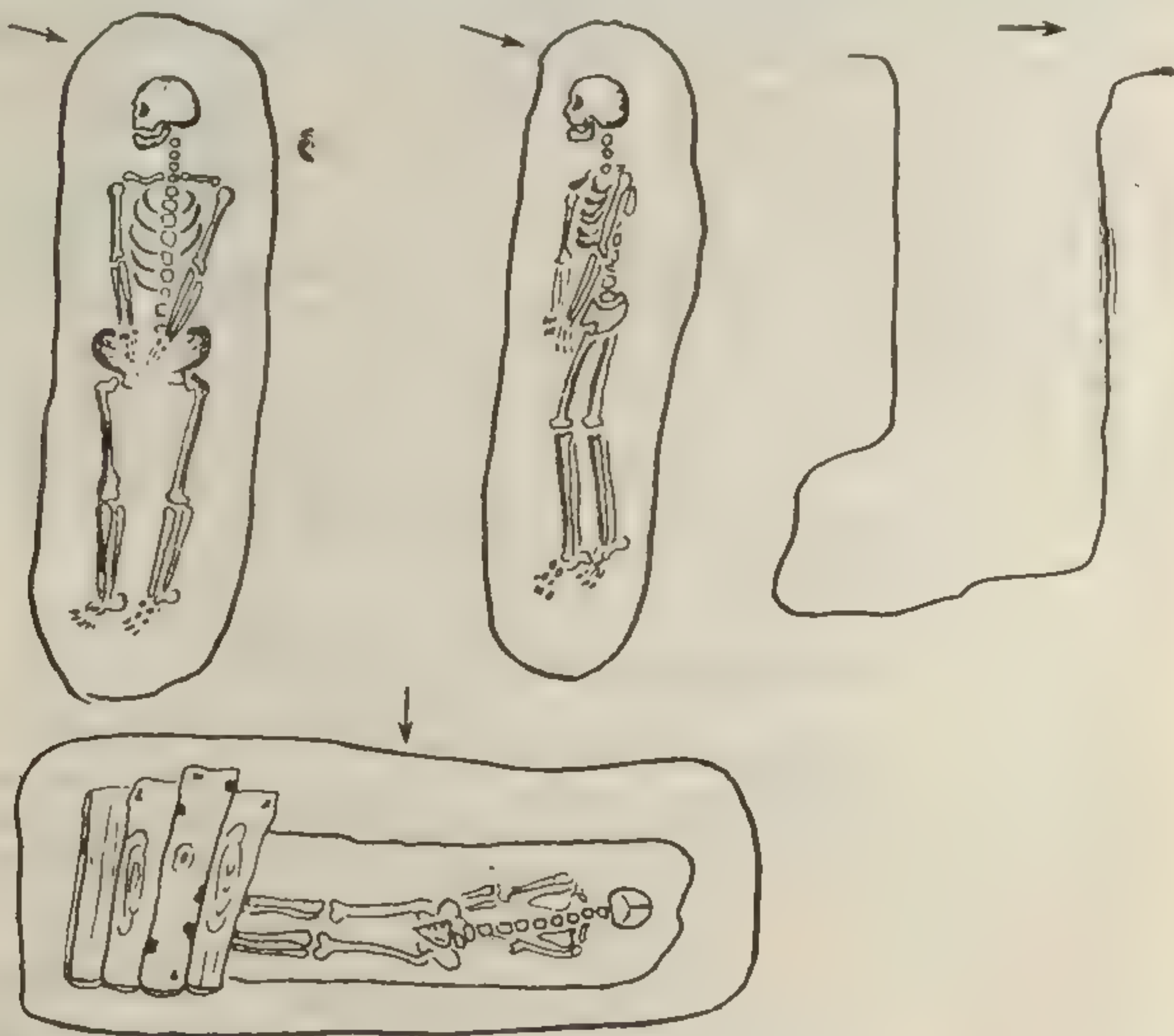


Рис. 3. Устройство могильной ямы и ориентировка погребенных. Рис. автора.

тянута вдоль туловища, череп лицевой частью обращен на юг; 2) на правом боку или полубоку, руки полусогнуты, ноги вытянуты, слегка согнуты в коленных суставах, череп лицевой частью обращен на юг; 3) на спине, ноги и руки вытянуты, череп лицевой частью обращен вверх, в египетских случаях зафиксирована ориентировка лица на север.

Положение костяка с поворотом лица на север встречалось исключительно редко. Видимо, это можно рассматривать как случайное отклонение от нормы, и оно скорее всего является результатом сдавливания костяка обвалившимся подбоем и нарушения ориентировки. Не исключено, что череп мог быть потревожен и грызунами, которые легко проникали к мягким тканям покой-

ника и разрушали череп, судя по овальным погрызам, обычно в области височных костей и краев затылочного отверстия.

По нашим наблюдениям, наиболее часто встречаются два первых положения костяков, которые более всего отвечают требованиям ислама.

Надмогильные сооружения

Надмогильные сооружения в отличие от конструкции впускной ямы и погребальной камеры характеризуются большим разнообразием. Это, с одной стороны, отражает формы религии, представленные в различные эпохи, а с другой — консерватизм доисламских традиций, что особенно ярко сказалось на наружном оформлении могил. Несмотря на осуждение исламом устройства любых надмогильных сооружений, башкиры, как и другие тюрко- и ираноязычные народы Средней Азии, Казахстана и Поволжья, оставили это право за собой. Информаторы на вопрос о происхождении данных сооружений обычно говорили, что так положено по традиции, так делали отцы и деды. Исходной формой для устройства надмогильных сооружений были земляные холмики, насыпанные над могильной ямой.

Все надмогильные сооружения условно можно разделить на деревянные и каменные.



Рис. 4. Надмогильный деревянный столбик. Рис. автора.

Сооружения из дерева

1. Деревянный столбик, обычно дубовый, без коры, вкапывался в изголовье могилы (рис. 4; 6, 1). Ближе к верхушке, чтобы замедлить процесс гниения, происходящий под влиянием осадков, столбик заострялся, чуть ниже вытесывалась ровная площадка, на которой выбивался знак родовой принадлежности — тамга. Информаторы сообщали, что это наиболее доступный способ отметки могилы соплеменника, особенно когда под рукой не было другого материала. Родовая тамга чаще всего имела геометрические очертания, отсюда и легкость изображения ее любым членом рода несколькими ударами топора или другого острого инструмента. Встречается тамга повсеместно, но главным обра-

зом — в лесостепи. Родовая тамга была гораздо информативнее, чем другие данные о человеке.

2. Деревянные срубы — сложные сооружения, возводимые из деревьев твердых пород, чаще всего из дуба (рис. 5; 6, 2). Зарегистрированы три разновидности срубов (*бура*).

Вначале вдоль могильного холмика укладываются два длинных бревна. Они служат основанием сруба. Сруб возводится высотой в три-четыре бревна. Сверху по длине сруба, по его середине, кладут одно длинное бревно, которое напоминает конько-



Рис. 5. Надмогильный сруб. Фото Т. Суриной.

вую часть крыши дома. По мере укладывания бревен сруб постепенно сужается кверху. Сруб делается из почти необработанного в местах соединения дубового кругляка. Описанные срубы встречены во всех лесных и горных районах Башкирии.

Зафиксированы срубы такой же четырехугольной конструкции, но с поднимающимися вертикально вверх стенками. Наверху посередине тоже уложено коньковое бревно. В отличие от предыдущей конструкции бревна обработаны, иногда хорошо пригнаны по размерам; они гораздо больше периметра могильной ямы и достигают длины до 3 м. Такие срубы распространены у северных башкир в Пермской области.

Попадаются и срубы шести-восьмиугольной конструкции. У них бревна обработаны на брус, плотно пригнаны как в местах соединений, так и по всей длине. Высота сруба в зависимости от толщины бревен до 1 м.

3. Домовина сколачивается из обработанных окромленных досок, с двускатной крышей, закрытой фронтоном (рис. 6, 3). На самом верху крыши из двух перпендикулярно прибитых друг к другу досок устраивается конек. Этим сооружением укрывается могильный холм по всей его длине. Домовина зарегистрирована

у северных лесных башкир в Бардымском районе Пермской области.

Интересно, что если срубы с копьковыми бревнами отдаленно напоминают домовины, то в последнем случае мы имеем дело с сооружением, максимально приближенным по своей конструкции к домовинам, фиксируемым у некоторых финно-угорских народов. Примечательно, что эта конструкция встречается только у северных групп башкир в Пермской области.

Таким образом, все описанные деревянные сооружения распространяются в основном в лесостепных и лесных районах Башкирии и Пермской области. Причем по мере продвижения из

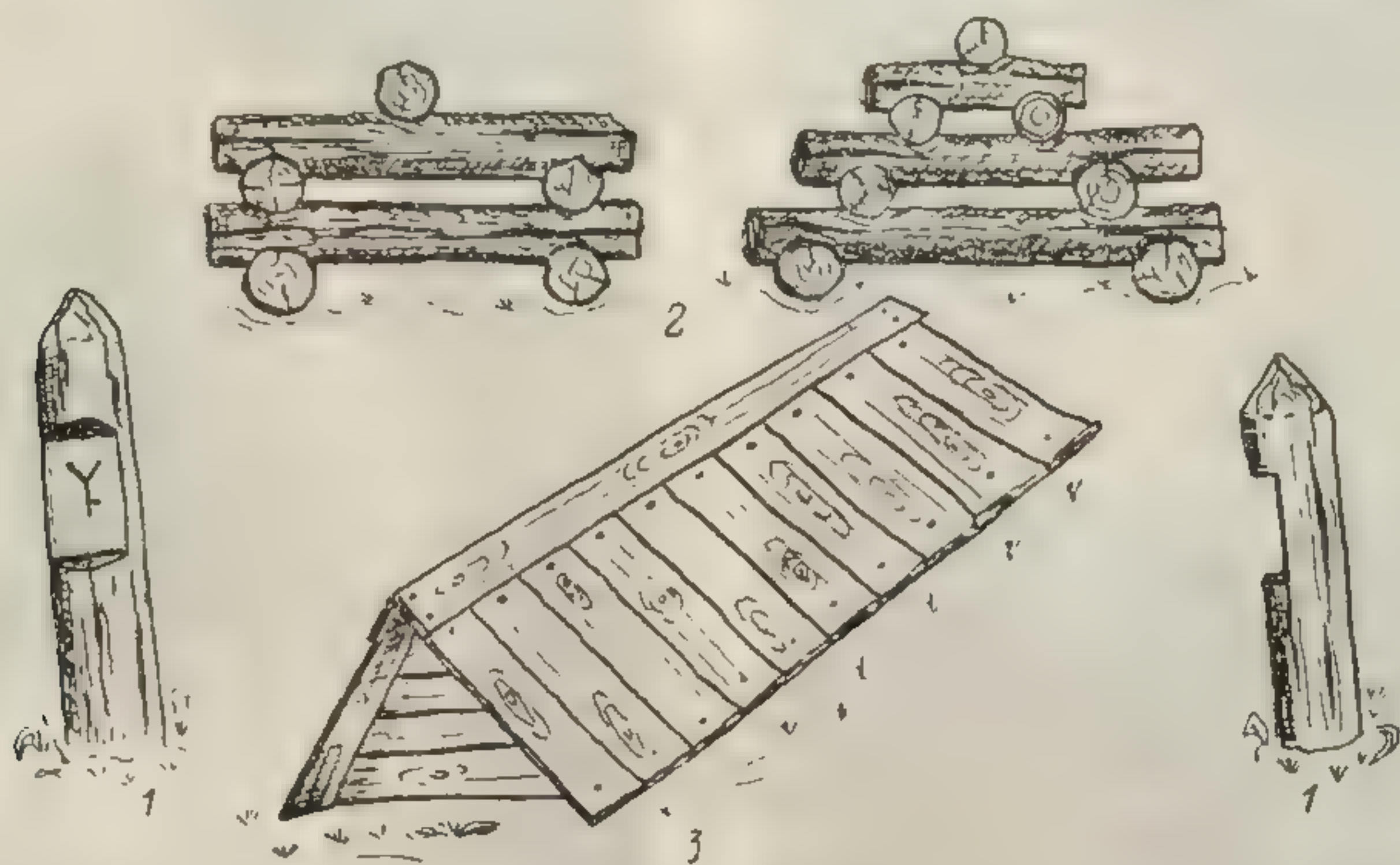


Рис. 6. Виды надмогильных сооружений из дерева. Рис. автора.

1 — столбик; 2 — сруб; 3 — домовина.

лесостепных районов Башкирии, где на севере чаще встречаются деревянные столбики и простые срубы, в лесные они становятся разнообразнее. Наиболее распространены эти деревянные конструкции в Бардымском районе: там отмечено несколько вариантов срубов и домовин.

Выявленная закономерность дает возможность предположить, что подобные конструкции надмогильных сооружений использовались в регионе местными лесными жителями и были заимствованы башкирами в ходе их продвижения и взаимодействия с дотюркским населением края. О том же говорит и отсутствие на срубах родовых знаков, что не свойственно башкирам, у которых была четкая родоплеменная структура. Однако это компенсировалось тем, что внутри сруба в западной его части вкапывался деревянный столбик, на котором и вырезался родовой знак усопшего. Сочетание в одном сооружении двух элементов, имеющих скорее всего различную этиологию, может свидетельствовать и о его составляющих компонентах. В данном случае реально пред-

положение, что срубы в отличие от деревянных столбиков более характерны для оседлого населения, а столбики у изголовий с изображением родовых тамг, видимо, имеют иное происхождение.

Говоря о всех деревянных сооружениях над могилами предков, информаторы подчеркивали, что после установки их не принято трогать. Они постепенно сами разрушаются, превращаясь в конце концов в труху, и зарастают травой.



Рис. 7. Надмогильные камни с тамгой. Фото Т. Суринной.

Сооружения из камня

Каменные надмогильные конструкции имеют гораздо большее распространение и разнообразие, чем деревянные. Эти надгробия в силу лучшей сохранности на них родовых знаков и долговечности в отличие от срубов содержат значительную информацию как в отношении датировки могильника, так и изучения родоплеменной структуры башкир.

Надгробий из камня в прошлом, по сведениям информаторов, было гораздо больше, чем сейчас. Местное население нередко использовало эти сооружения в качестве строительного материала, что привело к их резкому сокращению. В основном нами зарегистрировано использование необработанных камней местного происхождения. Лишь в отдельных случаях над могилами

представителей духовенства были надгробия из привозного обработанного камня с выбитыми данными об умершем и выдержками из корана. Зарегистрированы следующие виды надгробий из камня.

1. Наибольшее распространение имеют необработанные каменные плиты, врытые в виде стел в изголовья могил (рис. 7; 8, 1). Плиты фасадом направлены на запад. Размеры их и форма самые различные. Старались ставить по возможности высокую плиту. Нами зарегистрированы стелы высотой до 1.5 м и более



Рис. 8. Виды надмогильных сооружений из камня. Рис. автора.

1 — плита; 2 — обкладка.

на юго-востоке Башкирии и в Зауралье. На плите выбивались родовая тамга и иногда — надпись арабским шрифтом с данными об усопшем.

В некоторых районах наряду с могилами, имеющими одну плиту в изголовье, встречены захоронения с двумя плитами: в изголовье и в ногах. В ногах стоит обычно плита меньших размеров, не выходящая за пределы могильной ямы. На камне в изголовье также есть родовая тамга, а в ногах камень, как правило, бывает чистым.

В Аргаяшском районе Челябинской области, по сведениям информаторов, над женскими могилами ставили в основном белые камни — кварцевые, известняковые и т. д. Надо отметить, что над женскими захоронениями камни встречались редко, а если и встречались, то только в изголовье и меньших размеров, чем над мужскими.

Надгробные плиты после их установки также не рекомендовалось трогать, подправлять. Часто можно было встретить наряду

с вертикально стоящими, покосившимися, а то и вообще лежащими на могилах плиты, которые постепенно вращались в землю и покрывались травой. В тех случаях, когда не было возможности отметить могилу каменной плитой, вкапывали деревянный столб, на котором тоже вырубали тамгу. Таким образом, можно сказать, что по своему происхождению и функциональному назначению деревянные столбики близки к каменным плитам и могут заменять их. Установка каменных плит с тамгами наиболее характерна для южных, юго-западных и юго-восточных районов Башкирии и для Челябинской области. Нередко в центральных горнолесных районах Башкирии на одном и том же кладбище можно встретить надгробия как в виде деревянных срубов, так и каменных плит.

2. Каменные обкладки вокруг могил (рис. 8, 2). По словам информаторов, устройство могил, обложенных по периметру каменными плитами (иногда высотой до 0.5 м), считается наиболее престижным для родственников усопшего. Но возведение таких надгробий — очень трудоемкий процесс, так как для обкладок требовалось собрать и перевезти огромное количество камней, что было особенно сложно в степных районах. Поэтому, видимо, чаще и ограничивались вкапыванием в изголовья могил одиночных каменных плит.

Каменных обкладок, выполненных на уровне погребенной почвы, на территории Башкирии встречено несколько вариантов.

Первый вариант — в северо-восточных и зауральских районах зафиксирована каменная обкладка в основном по периметру могил. Плиты уложены плашмя друг на друга. Высота обкладки — 0.4 м и более, что зависело от наличия материала. Внутри обкладки в изголовье могилы нередко вкапывалась каменная плита с изображением родового знака или без него. Каменная обкладка вокруг могилы обычно замкнутая, лишь в одном случае — на северо-востоке Башкирии, в д. Старо-Халилово — была зафиксирована могила, у которой каменная обкладка с восточной стороны прерывалась проемом шириной около 20 см. Старожилы объяснили, что так отмечали погребения лиц, принадлежавших к другому роду. В этих случаях внутри обкладки не ставили больше камней.

Второй вариант каменных обкладок широко распространен в Аргаяшском районе Челябинской области. По форме они повторяют каменные обкладки Башкирии, но по размерам превосходят их более чем вдвое. Например, на могильниках Старо-Кулуево, Яр-Аул были встречены обкладки, достигающие в длину 5—6 м, в ширину 3—4 м. Причем внутри обкладки, в центральной части, находилось обычно только одно погребение. Высота обкладок также внушительная — до 0.8 м.

Третий вариант встречается как в Башкирии, так и в Зауралье, в Челябинской области. Это семейные захоронения, состоящие внутри одной обкладки несколько погребений. Каменная обкладка могилы достигала огромных размеров — в длину

около 10 м, в ширину до 5 м — и имела овальную форму. На северо-востоке Башкирии на кладбище д. Старо-Халилово зафиксированы три захоронения этого варианта; в Челябинской области у д. Яр-Аул — два, видимо мужа и жены. Причем в изголовье мужа стоял хорошо обработанный с овальным верхом камень с надписью арабским шрифтом, могила жены была ничем не отмечена.

Каменные обкладки вокруг могильных ям в основном встречаются в степной и лесостепной зонах, начиная с юго-запада, с Альшеевского района, далее охватывают Башкирию по степям с юга и юго-востока и поднимаются вверх по Зауралью до ее северо-востока. В северо-западных районах Башкирии, а также в лесной зоне, среди северных башкир Пермской области, не было встречено ни одного случая каменной обкладки могильных ям. В этих районах, как мы знаем, доминируют деревянные надмогильные сооружения и однотипные камни в изголовьях могил. Сейчас трудно судить, какие сооружения древнее в регионе: деревянные или с использованием камня. Но, видимо, можно говорить, что если деревянные срубы отражают традиции населения лесной полосы, то каменные плиты и обкладки могил скорее всего кочевнического происхождения.

3. Надмогильные сооружения из обработанного камня и кирпича представлены в основном плитами с эпитафиями и конструкциями в виде мавзолеев-усыпальниц. Эпитафии чаще всего выбивались на плитах из известняка. Встречены они почти во всех районах работы экспедиции. Плиты с эпитафиями прямоугольные по форме, с закругленным в виде арки верхом. По краю и ближе к торцам сделана канавка, как бы оконтуривающая камень. На лицевой стороне плиты выбивался текст арабским шрифтом, который обычно включал сведения об умершем, даты его жизни; ниже — выдержки из корана. Подобные плиты ставились в большинстве случаев над могилами мусульманского духовенства. Необходимо отметить, что на них не было знаков родовой принадлежности.

В Бардымском районе Пермской области на кладбище д. Тамьян была обнаружена прекрасно сохранившаяся усыпальница, сложенная из обожженного красного кирпича в начале XX в. Мавзолей квадратный в плане, размеры по внутренним стенам 8×8 м, высота стен до 2,5 м. Внутри похоронены хазрет, совершивший паломничество в Мекку, а также его родственники. Над могилой растет огромная сосна. В восточной стене есть вход с арочным сводом, который закрывается дверью. Следует сказать, что подобные мавзолеи не являются традиционными сооружениями и практически не встречаются у башкир. Они скорее всего имели культовое назначение и тоже возводились над могилами духовных лиц.

Рассмотрим все известные на территории Башкирии надмогильные сооружения в совокупности и проанализируем их географическое распределение, а также взаимовстречаемость.

Наиболее многочисленными оказываются сооружения из необработанного камня (рис. 9) в виде одиночных каменных плит — стел. Они обычно встречаются в сочетании с деревянными столбиками. На тех и других в большинстве случаевывался родовой знак. В таком сочетании или без деревянных



Рис. 9. Взаимовстречаемость надмогильных сооружений у башкир. Рис. автора.

столбиков этот вид надмогильной конструкции зафиксирован на юго-западе, юге и юго-востоке Башкирии, в степных и лесостепных районах. Учитывая довольно четкую в прошлом родоплеменную структуру башкирского общества, можно говорить, что плиты с тамгами появились на Южном Урале, вероятно, вместе с древними родоплеменными группами башкир, у которых были свои родовые знаки. Большинство башкирских тамг изучено и приводится в работах Д. Н. Соколова [1904] и Р. Г. Кузеева [1974]. Не исключено, что каменные плиты с тамгами — одни из

немногих надмогильных сооружений в регионе, имеющих непосредственное отношение к тюркоязычным предкам башкир. Они восходят к конкретной, исторически зафиксированной родоплеменной группе башкир и несут информацию о территории их расселения задолго до исламизации региона. Каменные плиты различных размеров — довольно распространенные надмогильные конструкции тюркских кочевых народов от Алтая до Урала [Кубарев, 1984]. Встречаются они также у таджиков и узбеков Хорезма [Поляков, Черемных, 1975].



Рис. 10. Каменная обкладка. Фото Т. Суринной.

Для горно-лесной и лесостепной зон более характерны каменные обкладки вокруг могил различных размеров. Они особенно часто встречаются в Зауралье, Челябинской области и на северо-востоке Башкирии, иногда сочетаются с каменными плитами. Нередко внутри каменных обкладок высаживали березу (рис. 10). На каменных обкладках тамг нет.

Подобные каменные обкладки — довольно характерное явление для юга Казахстана и Средней Азии. Например, каменные обкладки со стелами часто встречаются на таджикских кладбищах в Самарканде (Шахи-Зинд), во многих горных кишлаках [там же, с. 270].

На территории Башкирии каменные обкладки могил, вероятно, имеют более древнее происхождение, чем каменные плиты. Не

исключено, что если каменные плиты с тамгами были принесены тюркоязычными предками башкир, то традиция обкладывания могил камнями была заимствована у дотюркского, возможно индоиранского, населения края, ибо круговые каменные обкладки могил на территории Башкирии не так уж редко фиксируются и при изучении средневекового населения края [Мажитов, 1977; Пшеничный, 1983; Иванов, 1984, и др.].

Древнетюркские поминальные оградки Алтая конструктивно отличаются от овально-вытянутых каменных обкладок башкир. Алтайские оградки представляют собой прямоугольные или близкие к квадратной форме площадки, образованные поставленными на ребро одиночными плитами. Внутри оградок могила завалена камнями [Кубарев, 1984, с. 47—81]. У башкир, как было показано выше, обкладка могил производилась уложенными друг на друга плашмя каменными плитами. Внутри обкладок каменная заброска обычно не фиксировалась.

Деревянные срубы в отличие от каменных плит и обкладок над могилами чаще всего встречаются в центральных горно-лесных и северных районах Башкирии, а также в Пермской области. Необходимо сказать, что деревянные срубы в изученных районах возводились несмотря на то, что там в достаточном количестве имелся камень. Южнее Башкирии, в степях Казахстана, Средней Азии, не обнаружено подобных конструкций современных надмогильных сооружений. В то же время в широтном направлении у других народов можно встретить массу прямых аналогий срубам. Например, у обских угров, в частности у васюганов-ваховских хантов, над могильным холмом устраивали наподобие домика из досок. На Вахе есть и рубленные срубы высотой в три венца, суживающиеся постепенно кверху. Между бревнами сруба имеются большие просветы [Кулемзин, Лукина, 1977, с. 162]. Подобные же деревянные срубы в виде домовин зафиксированы над могилами чувашей, финнов Поволжья. Близкие им по конструкции сооружения из досок — домовины широко встречаются у саамов Кольского полуострова и карел [Гохман, Лукьяненко, Хартамович, 1978]. Складывается впечатление, что деревянные надмогильные сооружения более характерны для финно-угорского населения лесной полосы от Западной Сибири до Кольского полуострова. Отсюда не будет преувеличением сказать, что деревянные сооружения в виде срубов и дощатых домовин являются древнейшими надмогильными конструкциями и отражают очень давние традиции язычества, а возможно, и один из способов наземных захоронений. Вероятно, этим объясняется, что данный вид сооружений попадает в основном в горно-лесных и лесных районах Башкирии и особенно широко распространен у башкир Пермской области.

Изучение деревянных срубов с просветами между венцами и глухих дощатых домовин показывает, что, несмотря на широкое их распространение в лесной полосе, они, видимо, имеют различное происхождение. Для башкир более характерным и широко рас-

пространенным являются не дощатые домовины, а деревянные срубы.

Для изучения генезиса этих сооружений у башкир требуется привлечение большого количества материалов этнографических экспедиций и археологических раскопок в широком диапазоне времени.

О некоторых немусульманских элементах в погребальном обряде башкир

Разрыв между канонизированными положениями официальной религии и пережитками верований широких народных масс — явление, довольно характерное почти для всех мировых религий. Для сглаживания этого разрыва и для укрепления своего влияния господствующая монотеистическая религия во многих случаях была вынуждена мириться с неуставными обычаями и традициями народа [Большаков, 1984, с. 144—148]. Проповедники ислама не могли не учесть данного факта, и, возможно, поэтому важнейшие представления и некоторые мусульманские обряды были взяты, например, из зороастризма, так как именно маздеисты явились, пожалуй, первыми серьезными противниками новой, зарождающейся религии [Бойс, 1987, с. 179].

Названными причинами, видимо, объясняется сохранение до сегодняшнего дня в погребальном обряде башкир следов домусульманских верований. Не исключено, что многие элементы и терминология обряда восходят к домусульманскому, языческому периоду в истории народа. В связи с этим надо полагать, что первоначальный выбор локализации кладбищ на местности был далеко не случайным.

Среди башкир в определении названия кладбища доминирует слово *зыйарат*, в то время как у других мусульманских народов кладбище определяется терминами *гуристан*, *кабристан* и т. д., являющимися производными от слов *гур* и *кабор* — «могила». У башкир могила называется *кабер*, а кладбище чаще именуется словом *зыйарат* и гораздо реже — *кэберлек*.

Зыйарат — нетюркское слово и в переводе с арабского означает «одинокое погребение», «могила святого», а с персидского — «посещение», «поклонение», «паломничество». Например, у белуджей наряду с кладбищами до сих пор имеются зыйараты — могилы святых, которые чрезвычайно почитаются и служат местом поклонения мусульман [Гафферберг, 1975, с. 224, 225].

Следовательно, слово *зыйарат* не совсем соответствует понятию «кладбище», оно отражает явление иного порядка. Так, многие кладбища пригородов Самарканда и других селений прилегают к известным культовым центрам средневековья, группируются вокруг могил святых, имена которых не всегда известны местным жителям. Иногда эти зыйараты могут оказаться и за пределами кладбищ [Поляков, Черемных, 1975, с. 275, 276]. От-

сюда не исключено, что и башкиры устраивали в прошлом погребения соплеменников вокруг каких-то древних могил, возможно курганов или иных, с их точки зрения, святых мест, т. е. зыйаратов, которые под этим же названием существовали еще в домусульманское время. Это было подмечено и С. И. Руденко в его работе о башкирах [1925]. Постепенно название отдельной могилы святого могло трансформироваться в название всего кладбища — *зыйарат*. Это подтверждается и полевыми материалами. Почти на каждом кладбище или рядом с ним у башкир имеются также могилы святых, но именуемые по-тюркски — *эулийа кэбере*. Над ними обычно возвышаются очень старые, иногда засохшие деревья.

Хочется отметить еще одну любопытную деталь из этой области быта башкир, которая говорит о древности большинства кладбищ или мест, связанных с названием *зыйарат*. По сведениям информаторов, людям, особенно детям, запрещалось находиться одним около кладбища, у одиноких сухих деревьев, разрушенных строений или в местах свалки мусора. В противном случае их может «ударить или повредить захмат», т. е. настичь болезнь (чаще всего — паралич) или даже смерть.

В этом плане интересно, что в ряде мест Хорезма до сих пор бытует близкий термин — *дакма*, под которым понимается «заколдованное место». В Куня-Ургенче *дакма* также означает «запретное, труднодоступное место» [Снесарев, 1969, с. 144]. Считается, что узбекское слово *дакма* восходит к авестийскому — *дахма*, которое первоначально означало «место сожжения», «погребальный огонь» [там же]. Более полный перевод зороавестийского *дахма* восходит через *дафма* к индоевропейскому корню *дхмбх* — «хоронить» и первоначально означал «могила» [Бойс, 1987, с. 22]. По мере развития у индоиранцев новых представлений о жизни человека после смерти в соответствии с учением Зороастра дахмы стали означать не места трупосожжений (дабы не осквернять огонь), а пустынные склоны гор, где выставлялись трупы людей, которые не без участия птиц, хищников, солнца, дождя и т. д. постепенно освобождались от мягких тканей, и лишь после этого очищенные кости захоранивались в различного рода оссуариях. Небезынтересно, что во время раскопок в том же Куня-Ургенче рядом с табунированным для населения местом Куба-Тау археологами обнаружено много зороастрийских оссуарных захоронений [Снесарев, 1969, с. 144].

В некоторых случаях вокруг дахм возводился земляной вал, а трупы оставались на поверхности земли без захоронения [Бойс, 1987, с. 23, 229]. Вероятно, когда-то были и случаи заражения людей инфекционными болезнями в результате случайных контактов на дахмах с человеческими останками, что откладывалось в памяти народа и связывалось с опасностью посещения этих мест.

Большинство изученных нами кладбищ, как уже говорилось, располагалось на высоких местах, на склонах холмов и в пред-

горях, что дает возможность возводить происхождение названия старинных кладбищ — *зыйарат* к местам очень древних захоронений, каким-то образом сохранившимся в народе в виде представлений о *захмат*, понятни, трансформированном из того же слова *дахма*. Заслуживает внимания и тот факт, что вокруг некоторых исследованных нами старинных кладбищ остались следы довольно глубоких траншей, как бы обрамлявших когда-то всю их территорию (Стерлибашевский район БАССР, Аргаяшский район Челябинской области). Отдельные кладбища (д. Наурузово Учалинского района, д. Калкань Стерлибашевского района) окружены многослойной обкладкой плитняком, достигающей высоты до 0.8 м и более.

Не исключено, что на территории старинных заброшенных башкирских кладбищ могут оказаться курганы и другие археологические объекты. Например, во время экспедиции в Бардымском районе Пермской области информаторами на территории старого кладбища д. Султанбаево был указан участок, называемый «могила великанов» (*озонлар* или *алыплар кәбере*), где, по их мнению, похоронены очень древние люди.

Поэтому можно предполагать, что бытующие среди башкир термины *захмат* и *зыйарат* восходят в своем происхождении примерно к одному домусульманскому, а возможно, и дотюркскому времени. *Зыйарат*, как уже говорилось, в своем первоначальном значении — «одинокое захоронение», «могила святого», которой могла быть более древняя, зороастрийская *дахма*.

В погребальном обряде башкир есть и другие детали, функционирование которых трудно объяснить с позиций ортодоксального ислама. В сельских местностях, например, до сих пор покойника несут на кладбище на специальных носилках, покрытых покрывалом, легким одеялом (Бардымский район Пермской области, Знанчуринский район БАССР). Носилки-лестницы — наиболее характерный элемент в погребальном обряде всей Средней Азии, вскрывающий очень древние пласты домусульманских традиций. В Хорезме — это *занги*; у туркмен, каракалпаков, таджиков — *табыт* или *тобут*; у белуджей тоже было принято нести покойника на кладбище на специальных носилках. Носилки-лестницы представляют собой отголоски древнейших представлений «о переходе с их помощью души умершего в потусторонний хтонический мир» [Толстов, 1962, с. 500, 624; Снесарев, 1969, с. 135; Поляков, Черемных, 1975, с. 235; Акишев К. А., Акишев А. К., 1981, с. 148]. Этими же свойствами были наделены и высокие деревья, которым, так же как воде, огню, земле, приписывались сакральные свойства. Видимо, не случайно на старинных башкирских кладбищах произрастают очень крупные деревья, причем чаще всего березы, которые образуют целые рощи: на кладбищах у северных башкир Пермской области, зауральских Челябинской области, в центральных районах Башкирии (Бурзянском, Белорецком, Архангельском, Гафурийском и т. д.). Редко над одинокими могилами растет сосна.

Не исключено, что с древнейшими представлениями связаны также пережитки культа растительного мира и мирового священного древа жизни. Этнографические материалы четко показывают, что в прошлом у каждого башкирского рода были свои священные породы деревьев (например, у усерган — рябина, у минцев — дуб, береза и т. д.) [Кузеев, 1957, с. 79, 80].

Предполагалось, что в деревья после смерти человека перемещалась его душа. Деревья, как и носилки-лестницы, таким образом, являются одним из атрибутов перехода души в лучший мир [Снесарев, 1969, с. 202, 203; Акишев К. А., Акишев А. К., 1981, с. 148]. Переход этот в идеальном случае легче всего осуществлялся с вершины мировой горы (предполагался Тянь-Шань). Поэтому старались совершать погребения на склонах холмов, в предгорьях, а то и на вершинах гор [Мажитов, 1977; Акишев К. А., Акишев А. К., 1981; Иванов, 1984].

На возможное культовое значение березы в погребальном обряде и знание ее дотюркским населением указывает и название этого дерева. Иранцы называют березу словом *тус*, а точнее — *дерахте тус* — «дерево береза». У башкир под этим словом понимается только береста в форме *туйыз*, *туз*, а само же название дерева другое — *кайын*. Следовательно, слова *туйыз*, *туз*, *тус* общего происхождения и в отличие от тюркского *кайын* имеют более глубокие корни и были, видимо, известны населению Южного Урала еще с дотюркского времени. Представляет интерес, что *тус* или близкие к ней формы для обозначения бересты отсутствуют в киргизском, казахском, туркменском языках, в то время как береза называется так же — *кайын* или *гайын*. *Тус* и близкие к ней формы встречаются у иранцев, азербайджанцев, уйгуров и алтайцев.

Информаторы сообщали о бытовании среди народа мнения, что береза — это дерево печали и ее не рекомендуется высаживать рядом с жильем. Таким образом, можно сказать, что высаживание на могилах предков крупных деревьев, преимущественно берез, является не просто одним из способов обозначения могилы, а данью забытой традиции, восходившей к культу растительного мира, возможно, еще в дотюркское время.

Подведем итоги. Изучение локализации, внешнего оформления большинства кладбищ, конструкции надмогильных сооружений показывает, что они отражают традиции и обычаи погребального обряда домусульманского времени. В функциональном отношении любое погребение (и кладбище в целом) у всех народов представлялось как промежуточное звено при переходе человека из одного состояния в другое, из одного мира в иной, более лучший. Локализация кладбищ на возвышенных местах, на склонах гор, холмов, очерчивание их контуров по периметру, термины *захмат*, *зыйарат*, а также ряд других немусульманских элементов свидетельствуют о глубоких корнях в выборе места и устройстве старинных кладбищ. Особенно четко эти традиции проявляются

во внешнем оформлении погребений — в надмогильных сооружениях.

Сравнительный анализ надмогильных сооружений у башкир и окружающих народов обнаруживает некоторые общие моменты, что показывает сложность и многокомпонентность всего погребального обряда башкир. Ритуал погребения со всеми его атрибутами сформировался у них в результате длительного взаимодействия на территории Башкирии индоиранского, финно-угорского, наконец, тюркского населения, религиозные воззрения которого, как и хозяйственно-культурные уклады, отличались друг от друга. Поэтому погребальный обряд башкир представляет собой органический сплав из элементов язычества, зороастризма и позднего мусульманства, что в конечном итоге создает территориальное разнообразие во внешнем оформлении могил. В то же время это разнообразие уравнивается единым для всех башкир мусульманским обрядом захоронения — в земле, без вещей, с ориентировкой лица усопшего на Мекку, родину Мухаммеда, основателя магометанской религии.

Глава IV

Краниологическая характеристика этнотерриториальных групп башкир

Динамика географической изменчивости соматологических признаков позволила выделить среди башкир несколько территориально приуроченных антропологических комплексов [Акимова, 1974], что в общем согласуется с историко-этнографическим районированием территории расселения башкирского народа [Кузеев, 1974]. Эти исследования в значительной степени благоприятствовали выбору районов для проведения наших работ по краниологической съемке региона.

Изученные краниологические материалы характеризуют основные этнографические группы башкир. Некоторые группы, в частности северо- и юго-восточная, представлены тремя, а то и более сериями черепов (см. рис. 1).

По северо-восточным башкирам имеется шесть краниологических выборок, характеризующих все три подгруппы.

Северная, или айско-юрюзанская, подгруппа представлена сериями черепов из Старо-Халилова, Абдрашитова, Ахунова. По зауральской подгруппе есть две серии черепов: из Гадельшина и Старо-Кулуева. И наконец, горная подгруппа представлена краниологической выборкой, полученной у д. Муллакаево. Основу северной, зауральской и горной подгрупп составляли в прошлом, по этнографическим данным, соответственно айлинское, катaysкое и табынское родоплеменные объединения [Кузеев, 1974, с. 194].

Юго-восточные башкиры, основу которых в прошлом составляли племена юрматы, бурзян, усерган, тангаур, тамьян и кыпчак [там же, с. 107], представлены тремя сериями черепов — из Иштуганова, Кусеева и Аллагуватова.

Юго-западные башкиры, этнографически восходящие к минским родоплеменным объединениям, краниологически характеризуются серией черепов из д. Ташлы.

Последняя, северо-западная группа башкир представлена серией черепов из д. Мавлютово, которую в свое время обработала и опубликовала М. С. Акимова [1968б].

Публикация краниологических данных по башкирам создает хорошую основу для будущих исследований в области этноантропологической стратиграфии — одной из методологических основ этнической антропологии. Работы по этноантропологической стра-

тиграфии позволяют, как писал В. В. Бунак [1974], выяснить последовательность сложения в том или ином регионе различных антропологических типов, время их формирования и взаимосвязь с антропологическими комплексами смежных территорий.

Краниология юго-восточных башкир

Иштуганово. Краниологический материал получен с территории затапливаемого будущим водохранилищем башкирского кладбища в Мелеузовском районе, на юге Башкирии. Кладбище расположено примерно в 800 м восточнее д. Иштуганово, у р. Белой, и занимает территорию около 1,5 га. Необходимый материал брался из наиболее ранних погребений в центральной части кладбища и датируется XVIII—XIX вв. Надмогильные сооружения представлены чаще всего каменными плитами в изголовьях могил, а также деревянными срубам. Серия включает 42 мужских и 35 женских черепов. Хорошо выраженный половой диморфизм не вызывал в большинстве случаев затруднений в определении пола погребенных. Пол определялся не только по черепам, но и по тазовым костям и скелету в целом.

Мужские черепа массивные, крупные по всем параметрам, с хорошо выраженным костным рельефом. Для них характерны больше поперечный и продольный диаметры, что по указателю дает преобладание в серии мезокраниальных форм черепной коробки (табл. 2), близких к категории брахикраниальных. Высота черепа при измерении от точки базион средняя, от порионов — на границе с высокой. Лобная кость умеренно наклонная, средней ширины, с развитым надбровьем. Угол поперечного изгиба лба составляет 138.4° , что входит в вариацию этого признака у европеоидных групп [Гохман, 1961, с. 89]. Лицевой скелет при большой его ширине и высоте среднепрофилирован в вертикальной плоскости и умеренно уплощен — в горизонтальной. Высота орбит и носовых костей большая. Угол выступания носа к линии профиля средний. Вариации величины большинства признаков, за исключением ширины лба, угла горизонтальной профилированности на уровне точки базион и угла выступания носа, незначительны. Средние квадратические отклонения по большинству признаков не превышают средних значений [Алексеев, Дебец, 1964, с. 123—127].

В женской серии черепов продольный диаметр средней величины, поперечный — значительно больше этой категории. По указателю преобладают брахикраниальные формы черепа. Высота черепов при измерении от точки базион средняя, по ушной высоте — на границе с высокой. Лоб широкий, средненаклонный. Угол поперечного изгиба лба равен 139° . Лицо высокое, скуловат, ширина большая. Следует отметить ослабление профилированности лицевого скелета в вертикальной и горизонтальной плоскостях, особенно на уровне точки базион. Обращают внимание и значи-

Таблица 2

Средние размеры и указатели мужской и женской
краниологических серий из д. Иштуганово

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	42	185.6	5.5	35	174.1	6.7
8	Поперечный диаметр	42	147.3	4.4	35	142.5	5.4
8 : 1	Черепной указатель	42	79.4	3.0	35	81.9	3.7
17	Высотный диаметр (ba—b)	42	135.0	5.2	35	127.7	5.8
20	Высотный диаметр (po—b)	42	116.2	3.6	35	111.5	5.0
9	Наименьшая ширина лба	42	97.5	4.2	35	94.2	5.7
5	Длина основания черепа	42	103.4	4.0	35	97.0	4.5
40	Длина основания лица	42	98.3	5.0	31	95.1	6.1
40 : 5	Указатель выступания лица	40	95.1	4.6	31	97.7	5.0
45	Скуловой диаметр	41	140.5	4.5	35	130.0	4.6
48	Верхняя высота лица	39	75.3	4.3	31	69.1	4.5
51	Ширина орбиты от mf	42	45.3	2.1	35	43.0	1.9
52	Высота орбиты	42	35.7	1.9	35	33.8	2.3
52 : 51	Орбитный указатель	42	78.8	4.9	35	78.8	4.6
54	Ширина носа	42	26.2	1.5	35	25.1	1.8
55	Высота носа	42	55.5	3.1	34	49.7	3.8
54 : 55	Носовой указатель	42	47.5	3.2	34	49.7	3.8
SS	Симотическая высота	42	4.05	1.1	35	3.7	1.1
SC	Симотическая ширина	42	8.2	1.9	35	8.0	1.7
SS : SC	Симотический указатель	42	50.09	11.9	35	46.8	11.8
DS	Дакриальная высота	39	11.54	1.6	35	10.7	1.3
DC	Дакриальная ширина	41	21.9	2.4	35	20.5	2.1
DS : DC	Дакриальный указатель	39	52.82	8.6	35	49.3	6.8
32	Угол профиля лба (n—m)	42	79.4	4.2	35	83.3	3.6
77	Назомаллярный угол	42	141.9	5.1	35	143.5	4.8
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	42	131.0	5.2	34	131.5	4.8
72	Общий лицевой угол	41	86.2	3.4	33	85.0	3.1
75 (1)	Угол выступания носа	37	27.5	5.5	33	23.4	5.2
FC	Глубина клыковой ямки	42	4.6	1.4	35	4.4	1.7

тельные индивидуальные вариации признаков, что отразилось на величинах средних квадратических отклонений, которые, за исключением высоты и ширины лица, превышают средние значения.¹

Сравнение мужской и женской серий черепов путем перерасчета женской серии с помощью коэффициентов полового диморфизма [там же] показывает, что различия между обеими сериями вполне объяснимы с точки зрения полового диморфизма (табл. 3). В то же время следует отметить, что разница между сериями по продольному диаметру, высоте черепа от точки базиса, высоте носа достигает 2—3 мм.

¹ Более подробные сведения о краниологическом типе мужских и женских серий черепов всех анализируемых территориальных групп башкир см.: Прил., табл. I, II.

Т а б л и ц а 3

Сравнение мужской и женской
краниологических серий из д. Иштуганово
с помощью коэффициентов полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	185.6	182.6
8	Поперечный диаметр	147.3	147.8
8 : 1	Черепной указатель	79.4	80.9
17	Высотный диаметр (ba—b)	135.0	133.7
9	Наименьшая ширина лба	97.5	97.2
5	Длина основания че- репа	103.4	102.2
40	Длина основания лица	98.3	99.1
45	Скуловой диаметр	140.5	139.4
48	Верхняя высота лица	75.3	74.4
51	Ширина орбиты от mf	45.3	44.8
52	Высота орбиты	35.7	34.0
54	Ширина носа	26.2	26.1
55	Высота носа	55.5	52.7
SS	Симотическая высота	4.05	4.47
DS	Дакригальная высота	11.54	11.90

Кусеево. Серия черепов получена на крайнем юго-востоке Башкирии, в Баймакском районе, летом 1981 г. Кладбище недействующее, расположено в 2 км к юго-востоку от д. Кусеево, датируется, судя по надписям на надмогильных камнях, XVIII—концом XIX в. В ходе раскопочных работ вскрыты 54 погребения. После реставрации в анализ включено 18 мужских и 17 женских черепов.

Мужские и женские черепа выделяются крупными размерами: в данном отношении они близки к черепам этой же группы башкир из Иштуганова. Костный рельеф у мужчин резко выражен. Надбровный рельеф, рельеф затылочной области оценены высокими баллами. Поперечный и продольный диаметры черепов большие, по указателю характеризуются как мезокранные. То же можно сказать и о женских черепах.

Высота черепа у мужчин и женщин средняя, лобная кость умеренно наклонная, по ширине — на границе больших и средних величин (табл. 4). Лицевой скелет крупный, по линейным параметрам сближается с черепами из Иштуганова. Орбиты большие, среднеширокие. Высота и ширина носа средние. Носовые кости выступают к линии профиля умеренно. Переносье в мужской и женской сериях относительно высокое, несколько суженное. Лицевой скелет на обоих уровнях горизонтальной плоскости умеренно профилирован, что сближает эту серию черепов с черепами из Аллагуватова и Ташлов (юго-западная группа). В вертикальной плоскости лицо умеренно прогнатное, что более свойственно женским черепах. Глубина клыковых ямок характеризуется средними величинами.

Т а б л и ц а 4
Средние размеры и показатели мужской
и женской краниологических серий из д. Кусеево

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	18	182.6	5.78	17	176.1	3.58
8	Поперечный диаметр	18	148.6	5.47	17	141.7	5.18
8 : 1	Черепной указатель	18	81.5	3.93	17	80.5	2.81
17	Высотный диаметр (ba—b)	18	132.5	4.44	17	127.7	3.51
20	Высотный диаметр (po—b)	18	116.9	3.40	16	113.2	3.2
9	Наименьшая ширина лба	18	97.8	4.64	16	93.8	5.15
5	Длина основания черепа	18	102.4	4.62	17	97.4	4.6
40	Длина основания лица	16	99.9	4.74	14	96.2	4.9
40 : 5	Указатель выступания лица	16	97.6	3.50	14	99.8	3.8
45	Скуловой диаметр	18	139.2	4.76	17	129.1	4.5
48	Верхняя высота лица	16	75.3	4.48	14	69.4	2.6
51	Ширина орбиты от mf	17	43.9	1.90	16	42.9	1.56
52	Высота орбиты	17	35.1	1.54	16	34.6	1.78
52 : 51	Орбитный указатель	17	80.1	3.67	16	86.7	4.02
54	Ширина носа	17	25.8	1.44	16	25.3	1.58
55	Высота носа	17	55.1	2.99	16	50.6	2.06
54 : 55	Носовой указатель	17	46.9	3.71	16	50.1	3.5
SS	Симотическая высота	17	4.41	1.31	16	4.01	1.02
SC	Симотическая ширина	17	8.31	1.57	16	8.23	1.70
SS : SC	Симотический указатель	17	53.22	13.8	16	49.12	9.48
DS	Дакриальная высота	16	10.4	1.11	15	9.36	1.58
DC	Дакриальная ширина	16	21.2	2.55	15	19.25	2.57
DS : DC	Дакриальный указатель	16	49.85	8.93	15	39.25	10.42
32	Угол профиля лба (n—m)	17	79.5	3.83	16	82.6	3.5
77	Назомаллярный угол	12	139.9	2.95	17	143.0	4.97
$\angle zm'$	Зигмаксиллярный угол	12	123.4	5.66	17	128.8	5.97
72	Общий лицевой угол	16	85.3	2.02	15	83.5	3.0
75 (1)	Угол выступания носа	16	24.9	6.84	14	22.36	2.02
FC	Глубина клыковой ямки	18	4.8	1.54	16	4.9	0.95

В целом серия черепов из Кусеева как будто бы укладывается в рамки межгрупповой вариации признаков у юго-восточных башкир.

Сопоставление женских и мужских черепов по коэффициентам полового диморфизма показало, что «условно мужская» серия отличается несколько большими размерами черепной коробки, более низким и узким лицом. Складывается впечатление, что эта серия несколько европеоиднее по ряду признаков. По остальным признакам резких различий не обнаружено (табл. 5).

Аллагуватово. Серия черепов добыта летом 1984 г. во время экспедиционных работ в Стерлибашевском и Федоровском районах БАССР. Раскопки производились на кладбищах XVIII—XIX вв. деревень Нижнее Аллагуватово и Старо-Четырманово. Мужское население Стерлибашевского района было обследовано летом 1983 г. Советско-Финляндской медико-антропологической экспедицией.

Т а б л и ц а 5
Сравнение мужской и женской
краниологических серий
из д. Кусеево с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тану	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	182.6	184.7
8	Поперечный диаметр	148.6	146.9
17	Высотный диаметр (ba—b)	132.5	133.7
9	Наименьшая ширина лба	97.8	96.8
5	Длина основания че- репа	102.4	102.7
40	Длина основания лица	99.9	100.2
45	Скуловой диаметр	139.2	138.4
48	Верхняя высота лица	75.3	74.7
51	Ширина орбиты от mf	43.9	44.6
52	Высота орбиты	35.1	34.8
54	Ширина носа	25.8	26.3
55	Высота носа	55.1	53.7
SS	Симотическая высота	4.41	4.84
DS	Дакриальная высота	10.41	10.42

Обе деревни расположены вдоль течения р. Ашкадара и вхо-
дят в район расселения бывших юрматинских родовых групп
башкир. Раскопочные работы были начаты на старом башкир-
ском кладбище на левом берегу Ашкадара, в 700 м к северу от
д. Нижнее Аллагуватово. Кладбище небольшое, в форме прямо-
угольника, вытянутого с востока на запад, со сторонами 44 и
45 м. Границы кладбища образует траншейка с оплывшими
краями глубиной около 0.5 м, шириной до 0.8 м. Захоронения,
определяемые по характерным продолговатым провалам на по-
верхности земли, рассредоточены без какой-либо упорядочен-
ности. Надмогильных сооружений не обнаружено, хотя старо-
жилы помнят, что раньше в изголовьях могил были камни, на
одном из которых стояла дата начала 1700-х годов.

Погребальный обряд такой же, как и в остальных районах.
Материал перекрытия подбоев чаще всего дубовый. Костяки
лежат на спине, лицевой частью черепа повернуты на юг.
Вскрыто 26 погребений, извлечено 19 костяков с черепами удов-
летворительной сохранности.

В 15 км к югу от д. Нижнее Аллагуватово, также на левом
берегу Ашкадара, производились раскопочные работы на другом
башкирском кладбище. Оно расположено на двух возвышенностях
в 200 м к северу от д. Старо-Четырманово. Надмогильные соору-
жения представлены каменными плитами, врытыми в изголовьях
могил. В отдельных случаях на камнях имелись тексты и родовые
знаки. Несколько могил обложено по периметру камнями в один
ряд. Размеры обкладок небольшие, примерно 2×1.2 м. На старо-

Т а б л и ц а 6
Средние размеры и указатели мужской и женской
краниологических серий из д. Аллагуватово

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	36	180.8	6.74	14	171.4	5.91
8	Поперечный диаметр	36	143.9	4.45	14	140.9	3.75
8 : 1	Черепной указатель	36	79.6	2.91	14	82.3	2.66
17	Высотный диаметр (ba—b)	36	132.4	5.5	14	124.8	4.84
20	Высотный диаметр (po—b)	36	114.7	3.97	14	111.4	4.01
9	Наименьшая ширина лба	36	96.2	4.43	14	94.6	3.89
5	Длина основания черепа	36	101.0	4.46	14	95.6	3.37
40	Длина основания лица	35	98.3	4.94	14	95.1	4.39
40 : 5	Указатель выступания лица	35	97.1	5.66	14	99.5	4.63
45	Скуловой диаметр	36	137.7	6.08	14	127.4	2.31
48	Верхняя высота лица	34	74.3	5.15	13	67.2	3.3
51	Ширина орбиты от mf	36	44.7	2.11	14	43.1	1.0
52	Высота орбиты	36	34.8	2.36	14	34.0	2.11
52 : 51	Орбитный указатель	36	78.0	5.57	14	78.9	4.54
54	Ширина носа	36	25.4	1.99	14	24.3	1.33
55	Высота носа	36	54.9	3.65	14	49.9	2.84
54 : 55	Носовой указатель	36	46.6	4.26	14	48.8	2.5
SS	Симотическая высота	36	3.9	1.07	14	3.1	0.94
SC	Симотическая ширина	36	7.9	1.94	14	7.9	1.59
SS : SC	Симотический указатель	36	49.65	11.40	14	38.75	7.82
DS	Дакриальная высота	36	9.6	0.9	14	9.6	1.76
DC	Дакриальная ширина	36	20.7	2.03	14	20.2	1.54
DS : DC	Дакриальный указатель	36	46.56	5.6	14	47.56	9.55
32	Угол профиля лба (n—m)	36	80.5	3.56	14	84.4	4.11
77	Назомаллярный угол	36	143.4	3.84	14	145.2	3.63
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	36	134.3	3.19	14	132.5	6.47
72	Общий лицевой угол	35	85.1	3.12	14	84.4	3.67
75 (1)	Угол выступания носа	35	25.8	6.63	14	19.9	3.10
FC	Глубина клыковой ямки	36	5.18	1.70	14	4.51	1.50

четырмановском кладбище вскрыто 36 погребений и получен 31 костяк.

Материалы обоих памятников объединены в одну серию — аллагуватовскую. В общей сложности она состоит из 36 мужских и 14 женских черепов. Мужские черепа характеризуются средними размерами продольного и поперечного диаметров. В этой серии наименьший среди башкир поперечный диаметр черепов. По указателю черепа мезокраниые (табл. 6). Высота черепной коробки — на границе малых и больших величин. Распределение величин указанных признаков, судя по средним квадратическим отклонениям, довольно однородное. Лобная кость на черепе среднеширокая абсолютно и по указателю, средненаклонная. Ширина и высота лица характеризуются большими величинами. Высота орбит — на границе средних и больших величин, нос высокий. Лицевой скелет на обоих уровнях горизонтальной

Т а б л и ц а 7

Сравнение мужской и женской
краниологических серий
из д. Аллагуватова
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	180.9	179.8
8	Поперечный диаметр	143.9	146.1
17	Высотный диаметр (ba—b)	132.2	130.7
9	Наименьшая ширина лба	97.3	97.6
5	Длина основания че- репа	101.5	100.8
40	Длина основания лица	98.7	99.1
45	Скуловой диаметр	137.7	136.6
48	Верхняя высота лица	74.2	72.3
51	Ширина орбиты от mf	44.4	41.7
52	Высота орбиты	35.0	34.2
54	Ширина носа	26.4	25.4
55	Высота носа	54.8	52.9
SS	Симотическая высота	3.9	3.7
DS	Дакриальная высота	9.9	10.7

плоскости хорошо профилирован. По этому показателю черепа из Аллагуватова и Ташлов наиболее профилированные среди башкирских серий. В вертикальной плоскости лицо ортогнатное. Носовые кости выступают к линии профиля умеренно. Клыковые ямки среднеглубокие.

Соотношение основных размеров на женских черепах примерно такое же, как на мужских. Но если мужские черепа характеризуются наиболее европеоидными среди башкир признаками, то женские выделяются уплощенным лицевым скелетом на уровне точки назип. Они самые прогнатные среди остальных женских групп. У женских черепов из Аллагуватова наблюдается и очень низкое переносье, что придает спинке носа вогнутую форму.

Сопоставление мужских и женских черепов по коэффициентам полового диморфизма не выявило резких различий между ними. Можно отметить некоторую низкоголовость в «условно мужской» серии, низколицесть в сочетании с более низкими орбитами (табл. 7).

Краниология северо-восточных башкир

Айско-юрюзанская подгруппа

Старо Халилово. Кладбище расположено примерно в 800 м западнее деревни, на правом, высоком, берегу р. Ай. По словам старожилов, могильник функционировал с конца XVIII до начала XX в.

Т а б л и ц а 8
Средние размеры и указатели мужской
и женской краниологических серий
из д. Старо-Халилово

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	41	183.0	6.1	40	174.4	6.0
8	Поперечный диаметр	41	147.8	5.2	40	142.0	5.5
8 : 1	Черепной указатель	41	81.0	3.4	40	81.3	3.1
17	Высотный диаметр (ba—b)	41	133.6	5.0	39	127.1	4.4
20	Высотный диаметр (po—b)	41	116.5	3.7	40	112.9	4.0
9	Наименьшая ширина лба	41	95.5	5.8	40	94.1	4.1
5	Длина основания черепа	41	102.0	4.0	39	96.8	4.4
40	Длина основания лица	39	100.8	5.1	36	94.8	5.8
40 : 5	Указатель выступания лица	39	98.8	4.5	36	98.4	4.6
45	Скуловой диаметр	41	137.4	5.8	39	127.0	4.6
48	Верхняя высота лица	39	73.5	4.1	36	68.0	4.2
51	Ширина орбиты от mf	41	43.8	2.0	40	42.5	1.7
52	Высота орбиты	41	34.0	2.1	40	33.0	2.0
52 : 51	Орбитный указатель	41	77.9	5.0	40	77.7	5.1
54	Ширина носа	41	25.6	2.1	39	25.0	2.1
55	Высота носа	41	54.6	3.4	40	50.3	3.1
54 : 55	Носовой указатель	41	47.5	5.5	39	50.8	7.6
SS	Симотическая высота	41	3.69	1.2	40	3.4	1.0
SC	Симотическая ширина	41	8.0	2.0	40	8.6	2.4
SS : SC	Симотический указатель	41	46.61	11.9	40	40.5	8.8
DS	Дакриальная высота	41	10.92	1.6	38	10.0	1.3
DC	Дакриальная ширина	41	21.2	2.7	38	20.7	2.3
DS : DC	Дакриальный указатель	41	53.13	7.7	38	48.9	8.2
32	Угол профиля лба (n—m)	41	82.2	5.1	40	83.9	5.3
77	Назомаллярный угол	41	142.2	4.4	40	141.1	4.6
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	41	132.5	4.7	38	131.4	4.8
72	Общий лицевой угол	39	84.8	2.9	34	85.9	3.6
75 (1)	Угол выступания носа	39	24.2	4.3	33	19.7	5.1
FC	Глубина клыковой ямки	41	5.0	1.9	40	4.2	1.5

Могила по периметру обложена плитняком. Причем зафиксирована особенность, не обнаруженная в других районах. На одной из могил камешная обкладка выложена не по всему периметру, а прерывается с западной стороны, образуя просвет шириной 20 см. Старожилы объясняют это тем, что раньше таким образом отделялись могилы умерших, не принадлежавших в родоплеменном отношении к местному населению. Полученный краниологический материал состоит из 41 мужского и 40 женских черепов.

Мужские и женские черепа характеризуются средним продольным и большим поперечным диаметрами. По указателю они брахикранные (табл. 8). Черепа средневысокие от базопола и высокие при измерении от порпонов. Средние квадратические отклонения по названным признакам — в пределах средних вели-

Т а б л и ц а 9
Сравнение мужской и женской
краниологических серий
из д. Старо-Халилово
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	183.0	183.3
8	Поперечный диаметр	147.8	147.3
17	Высотный диаметр (ba—b)	133.6	133.1
9	Наименьшая ширина лба	95.9	97.1
5	Длина основания че- репа	102.0	102.0
40	Длина основания лица	100.8	98.8
45	Скуловой диаметр	137.4	136.1
48	Верхняя высота лица	73.5	73.2
51	Ширина орбиты от mf	43.8	44.2
52	Высота орбиты	34.0	33.2
54	Ширина носа	25.6	26.0
55	Высота носа	54.6	53.4
SS	Симотическая высота	3.69	4.10
DS	Дакриальная высота	10.92	11.13

чин, в мужской серии отмечено незначительное повышение вариаций размеров поперечного диаметра и высоты черепной коробки от точки базион.

Как в мужской, так и в женской серии лоб абсолютно и по указателю среднеширокий, у мужчин — умеренно покатый, у женщин — более прямой. Угол поперечного изгиба лба в мужской серии равен 140° , в женской — 139.2° . Степень развития надглазничного рельефа у мужчин выше среднего, у женщин — незначительная. Ширина и высота лицевого скелета у мужчин большая. У женщин названные размеры — на границе средних и больших величин и при этом распределены в серии довольно равномерно. У мужчин отмечается некоторое увеличение вариабельности размера скуловой ширины. Полученные ошибки средних по этим признакам не превышают ± 1 мм. Профилированность лицевого скелета на обоих уровнях горизонтальной плоскости как у мужчин, так и у женщин характеризуется средними величинами. В вертикальной плоскости черепа в целом ортогнатные. Размах вариаций величин углов, определяющих профилированность лицевого скелета, судя по средним квадратическим отклонениям, незначительный. В женской серии черепов средние квадратические отклонения по этим признакам несколько превышают средние табличные.

Высота орбит у мужчин и женщин средняя по абсолютным показателям и малая по указателям, ширина орбит в большинстве случаев большая. Высота носа на мужских черепах

большая, ширина — средняя. К линии профиля носовые кости выступают ниже среднего. У женщин высота носа — на границе средних и больших величин, а угол выступания носа к линии профиля слабый.

Соотношение острого края и предносовых ямок в строении нижнего края грушевидного отверстия у мужчин примерно равное. В женской серии преобладает острый край грушевидного отверстия (23 случая), в 13 случаях зарегистрированы предносовые ямки, в пяти — грушевидное отверстие имеет инфантильное строение. Глубина клыковых ямок в обеих сериях характеризуется средними величинами.

В целом различия между мужской и женской сериями объяснимы в масштабе полового диморфизма (табл. 9). Разница между мужской и «условно мужской» сериями колеблется в пределах 1 мм с небольшими отклонениями.

Абдрашитово. Кладбище расположено примерно в 500 м к юго-западу от деревни, на левом берегу р. Ай. Материал в основном брался с западной, распахиваемой части кладбища, где, по словам старожилов, находятся наиболее ранние погребения, относящиеся к XIX в.

Следует отметить, что каменная обкладка сохранилась лишь над отдельными могилами, хотя остатки камней под дерном (по периметру могил) указывают, что ранее были обложены все могилы. Родовые знаки на каменных плитах не обнаружены. Серия состоит из 32 мужских и 35 женских черепов. Сохранность материала хорошая.

Мужские черепа характеризуются средним продольным и большим поперечным диаметрами (табл. 10). По указателю они брахикранные. Черепа средневысокие при измерении от точки базии и на границе средних и высоких — от порионов.

У женских черепов несколько иное соотношение основных параметров. Обладая средним продольным и выше среднего поперечным диаметрами, они по указателю характеризуются как брахикранные. Преобладают овоидные формы черепной коробки. Женские черепа средневысокие от базии и высокие от порионов (см. табл. 10).

Лоб у мужчин среднеширокий абсолютно и узкий по указателю, у женщин по обоим показателям — средний. Лобная кость умеренно наклонная у мужчин, в женской серии лоб более прямой. Угол поперечного изгиба лба у мужчин составляет 138.4° , у женщин больше и в среднем равен 141° . Надглазничный рельеф в мужской серии выражен средне. У женщин рельеф значительно меньше. Внутригрупповые вариации величин перечисленных признаков незначительны, за исключением ширины и высоты черепной коробки у мужчин.

В мужской серии черепов лицо широкое, высокое, в женской — характеризуется средними величинами. Средние квадратические отклонения по этим признакам лицевого скелета у женщин не превышают средних табличных.

У 17
мрт 4

1	Пр
8	П
S: 1	Чер
17	Выс
20	На
9	Дл
5	Дл
40	Ук
40: 5	Ску
45	Вер
48	Ш
51	Выс
52	Орб
52: 51	Ш
54	Выс
55	Нос
54: 55	Слм
SS	Слм
SC	Слм
SS: SC	Слм
DS	Дак
DC	Дак
DS: DC	Дак
32	Угол
77	Наз
-2m'	Зпг
72	Обш
75 (1)	Угол
FC	Глу

Профиль
кости как
ется усилен
гомаксилляр
плоскости о
Высота о
у женщин
ным — на г
большая, ш
средние по
кости высту
В женск
грушевидн
и преднос

Т а б л и ц а 10

Средние размеры и указатели мужской и женской
краниологических серий из д. Абдрашитово

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	32	182.7	4.4	35	172.9	6.2
8	Поперечный диаметр	32	148.9	6.5	35	139.4	5.2
8 : 1	Черепной указатель	32	81.6	3.5	35	80.5	3.1
17	Высотный диаметр (ba—b)	31	133.1	5.5	35	127.3	4.9
20	Высотный диаметр (po—b)	31	116.6	3.7	35	112.1	4.1
9	Наименьшая ширина лба	32	97.8	4.4	35	91.4	4.4
5	Длина основания черепа	31	102.5	4.2	35	95.6	4.2
40	Длина основания лица	28	101.0	5.0	35	93.0	4.1
40 : 5	Указатель выступания лица	28	99.0	3.4	35	97.3	3.6
45	Скуловой диаметр	31	140.1	5.5	35	125.6	4.6
48	Верхняя высота лица	28	74.2	4.1	31	65.8	4.2
51	Ширина орбиты от mf	31	44.5	1.8	35	41.4	1.6
52	Высота орбиты	31	35.0	2.0	35	32.9	0.3
52 : 51	Орбитный указатель	31	78.7	4.4	35	79.6	4.8
54	Ширина носа	31	25.9	1.9	35	24.1	1.6
55	Высота носа	31	55.5	3.5	35	49.5	2.6
54 : 55	Носовой указатель	31	46.8	3.5	35	48.8	3.6
SS	Симметрическая высота	31	4.12	0.9	35	3.4	1.0
SC	Симметрическая ширина	31	8.6	2.0	35	8.2	1.7
SS : SC	Симметрический указатель	31	49.01	12.7	35	41.58	10.0
DS	Дакриальная высота	31	10.95	1.2	35	10.2	1.7
DC	Дакриальная ширина	31	21.9	2.9	35	19.4	2.3
DS : DC	Дакриальный указатель	31	50.82	9.2	35	53.71	11.3
32	Угол профиля лба (n—m)	31	81.2	4.5	35	86.1	4.4
77	Назомаллярный угол	31	140.4	5.3	35	143.7	4.7
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	28	129.9	5.3	34	131.5	5.2
72	Общий лицевой угол	28	84.0	2.6	32	85.0	2.5
75 (1)	Угол выступания носа	28	26.3	4.7	32	22.5	5.6
FC	Глубина клыковой ямки	30	5.5	1.6	35	4.6	1.5

Профилированность лицевого скелета в горизонтальной плоскости как в мужской, так и в женской серии средняя. Отмечается усиление горизонтальной профилированности на уровне зигомаксиллярной точки в мужской серии черепов. В вертикальной плоскости обе серии черепов в целом ортогнатные.

Высота орбит абсолютно и по указателю у мужчин средняя. У женщин по указателю орбиты низкие, по абсолютным данным — на границе средних и низких. У мужчин высота носа большая, ширина — средняя. Для женской серии характерны средние показатели. К линии профиля в обеих сериях носовые кости выступают средне.

В женской серии черепов преобладает острый пижний край грушевидного отверстия, в мужской — соотношение острого края и предносовых ямок равнос. Глубина клыковых ямок в обеих сериях средняя.

Перерасчет показателей женской серии черепов в мужские с помощью коэффициентов полового диморфизма указывает на значительное расхождение величин некоторых признаков, не укладывающихся в рамки представлений о половом диморфизме (табл. 11). Полученная на основе женской серии «условно мужская» по линейным размерам выглядит более европеоидной. Так, ширина лица на 5.5 мм уже, высота лица ниже, разница составляет 3.4 мм. Высота орбит и носа также уступает этим величинам у мужчин. Черепная коробка в целом значительно меньших размеров, что может служить указанием некоторых различий в антропологическом типе мужской и женской серий.

Т а б л и ц а 11
Сравнение мужской и женской
краниологических серий
из д. Абдрашитово
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	182.7	181.4
8	Поперечный диаметр	148.9	144.6
17	Высотный диаметр (ba—b)	133.1	133.3
9	Наименьшая ширина лба	97.8	94.3
5	Длина основания че- репа	102.5	100.8
40	Длина основания лица	101.0	96.9
45	Скуловой диаметр	140.1	134.6
48	Верхняя высота лица	74.2	70.8
51	Ширина орбиты от mf	44.5	43.1
52	Высота орбиты	35.0	33.1
54	Ширина носа	25.9	25.1
55	Высота носа	55.5	52.5
SS	Симотическая высота	4.12	4.10
DS	Дакриальная высота	10.95	11.35

Ахуново. Материал получен с кладбища, расположенного в 600 м севернее д. Ахуново Салаватского района. По надписям на надмогильных камнях и по словам старожиллов оно датируется XVIII—началом XX в. Погребальный обряд, характер надмогильных сооружений те же, что и в остальных районах. Высота каменной обкладки над отдельными могилами достигает 0.5 м. Судя по остаткам древесины в земле, по периметру некоторых могильных ям возводились деревянные срубы. Полученная серия включает 26 мужских и 16 женских черепов хорошей сохранности.

При большом поперечном и выше среднего продольном диаметрах мужские и женские черепа по указателю характеризуются как брахикранные (табл. 12). Вариации величин широтно-

Т а б л и ц а 12

Средние размеры и указатели мужской
и женской краниологических серий из д. Ахуново

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>
1	Продольный диаметр	26	184.2	4.7	16	174.1	6.1
8	Поперечный диаметр	26	148.3	5.0	16	142.3	3.9
8 : 1	Черепной указатель	26	80.5	2.7	16	81.9	4.0
17	Высотный диаметр (ba—b)	26	133.2	6.0	16	129.3	4.7
20	Высотный диаметр (po—b)	26	117.3	3.7	16	114.3	2.3
9	Наименьшая ширина лба	26	95.0	3.9	16	93.2	4.5
5	Длина основания черепа	26	102.0	3.9	16	95.9	4.0
40	Длина основания лица	25	99.3	4.2	15	93.1	2.9
40 : 5	Указатель выступания лица	25	97.3	3.6	15	97.5	3.3
45	Скуловой диаметр	26	137.7	5.9	16	126.3	3.1
48	Верхняя высота лица	25	73.8	3.9	13	69.4	3.9
51	Ширина орбиты от mf	26	44.5	1.9	16	41.7	1.4
52	Высота орбиты	26	34.3	2.2	16	33.3	1.7
52 : 51	Орбитный указатель	26	77.3	5.28	16	79.9	3.9
54	Ширина носа	26	26.8	2.8	16	24.2	1.7
55	Высота носа	26	54.3	3.9	16	50.3	2.7
54 : 55	Носовой указатель	26	49.5	6.1	16	48.3	4.4
SS	Симотическая высота	26	3.60	0.7	16	3.4	1.1
SC	Симотическая ширина	26	7.4	2.1	16	8.7	2.3
SS : SC	Симотический указатель	26	49.6	9.7	16	38.99	8.4
DS	Дакриальная высота	26	11.05	1.6	16	9.9	0.8
DC	Дакриальная ширина	26	21.6	2.2	16	20.2	1.6
DS : DC	Дакриальный указатель	26	51.72	9.8	16	49.31	4.7
32	Угол профиля лба (n—m)	26	82.9	3.8	16	88.5	2.7
77	Назомаллярный угол	26	143.1	5.4	16	143.8	3.9
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	26	134.8	4.5	16	132.6	6.9
72	Общий лицевой угол	25	86.6	4.3	14	85.7	2.9
75 (1)	Угол выступания носа	25	24.0	5.2	14	23.1	4.7
FC	Глубина клыковой ямки	26	3.8	1.7	16	3.7	1.2

продольных размеров черепов в серии незначительные, о чем свидетельствуют средние квадратические отклонения.

По высотным размерам и мужские, и женские черепа характеризуются как средневысокие при измерении от точки базии и высокие — от точек порион. Причем величины высотного диаметра от порионов в мужской серии распределены более равномерно, чем таковые от базии. В женской серии размах вариаций величин высотных диаметров незначителен.

Лоб у мужчин и женщин по абсолютным показателям среднеширокий, по указателю — узкий, умеренно наклонный в мужской серии и более прямой — в женской. Угол поперечного изгиба лба у мужчин составляет 141.8° , у женщин — 139.2° . Надбровный рельеф в обеих сериях развит умеренно. Высота лица у мужчин — на границе средних и больших, ширина — большая. У женщин эти размеры включены в категорию больших и средних. Вариации

Т а б л и ц а 13
Сравнение мужской
и женской краниологических серий
из д. Ахуново
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	184.2	182.6
8	Поперечный диаметр	148.3	147.6
17	Высотный диаметр (ba—b)	133.2	135.4
9	Наименьшая ширина лба	95.0	96.2
5	Длина основания че- репа	102.0	101.1
40	Длина основания лица	99.3	97.0
45	Скуловой диаметр	137.7	135.4
48	Верхняя высота лица	73.8	74.7
51	Ширина орбиты от mf	44.5	43.4
52	Высота орбиты	34.3	33.5
54	Ширина носа	26.8	25.2
55	Высота носа	54.3	53.4
SS	Симотическая высота	3.60	4.10
DS	Дакриальная высота	11.05	11.02

указанных размеров в женской серии незначительны, в мужской — отмечается повышение изменчивости скулового диаметра, что видно по величине среднеквадратического отклонения. Горизонтальная профилированность лицевого скелета в обеих сериях относительно слабая. Средние квадратические отклонения отражают довольно значительные вариации величин назомаллярного угла на мужских черепах и зигомаксиллярного — на женских.

По вертикальным углам лицевой скелет ортогнатен в обеих сериях. Размах вариации общего лицевого угла в мужской серии довольно значительный. В женской серии черепов вариация этого признака невелика. Орбиты у мужчин и женщин средневысокие, широкие. Величины этих размеров в женской серии распределены более или менее равномерно, в мужской — их вариации значительны. Высота носа в мужской серии по абсолютным значениям большая, по указателю — средняя. Для женской серии характерны средние размеры носа.

В мужской серии наблюдаются значительные вариации размеров высоты и ширины носа, в женской — эти признаки распределены более гомогенно. Глубина клыковых ямок как у мужчин, так и у женщин включена в категорию малых величин.

Сопоставление мужской и женской серий черепов с учетом коэффициентов полового диморфизма не выявило резких различий между ними. В основном они объяснимы представлением о половом диморфизме (табл. 13). Следует все же отметить, что

разница по высотным диаметрам черепа, ширине лица превышает две единицы. В «условно мужской» серии черепная коробка выше, лицо уже.

Горная подгруппа

Муллакаево. Материал получен в 1983 г. в Архангельском районе у д. Муллакаево, в бассейне р. Инзера. Мужское население этой деревни было обследовано летом того же года Советско-Финляндской медико-антропологической экспедицией.

Кладбище расположено в 1 км к юго-востоку от деревни и датируется XVIII—началом XX в. Надмогильные сооружения довольно разнообразны, в большинстве случаев представлены деревянными срубам. Там, где нет срубов, в изголовьях могил врыты каменные плиты с изображением родового знака.

Таблица 14

Средние размеры и показатели мужской
и женской краниологических серий из д. Муллакаево

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	46	183.7	4.93	42	175.8	6.16
8	Поперечный диаметр	46	145.4	4.60	40	141.3	8.05
8 : 1	Черепной указатель	46	79.2	3.08	40	80.5	5.74
17	Высотный диаметр (ba—b)	42	134.5	5.76	37	129.7	5.05
20	Высотный диаметр (po—b)	46	117.7	4.45	35	114.4	3.71
9	Наименьшая ширина лба	46	96.3	5.07	41	93.9	4.49
5	Длина основания черепа	42	102.7	4.91	36	96.4	4.62
40	Длина основания лица	37	99.7	5.73	29	94.6	4.76
40 : 5	Указатель выступания лица	37	97.5	4.86	29	96.8	4.40
45	Скуловой диаметр	44	137.4	5.22	34	127.5	4.65
48	Верхняя высота лица	35	74.1	5.26	36	66.8	4.30
51	Ширина орбиты от mf	43	44.8	2.06	36	42.1	1.80
52	Высота орбиты	43	34.6	1.94	36	33.9	2.50
52 : 51	Орбитный указатель	43	78.2	4.24	36	80.7	6.40
54	Ширина носа	42	26.1	1.70	32	25.2	1.60
55	Высота носа	43	53.7	3.25	33	49.9	3.20
54 : 55	Носовой указатель	42	48.7	3.99	32	50.5	4.10
SS	Симотическая высота	42	3.83	1.14	30	3.54	1.17
SC	Симотическая ширина	42	8.21	2.04	30	5.52	2.10
SS : SC	Симотический указатель	42	46.65	9.20	30	41.94	11.92
DS	Дакриальная высота	41	9.33	1.43	29	8.81	1.64
DC	Дакриальная ширина	41	21.92	2.31	29	21.1	27.06
DS : DC	Дакриальный указатель	41	42.99	7.96	29	42.29	8.69
32	Угол профиля лба (n—m)	43	80.7	5.44	33	84.2	3.93
77	Назомаллярный угол	45	142.9	5.10	37	143.0	5.20
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	43	130.8	5.52	33	131.9	7.50
72	Общий лицевой угол	37	83.8	3.82	29	83.9	2.99
75 (1)	Угол выступания носа	34	24.5	5.46	29	20.0	5.9
FC	Глубина клыковой ямки	43	5.33	1.98	32	5.0	1.6

В результате раскопок получена серия из 46 мужских и 42 женских черепов. Пол определялся по черепу и костям таза. Мужские черепа крупные, с хорошо выраженным рельефом. Продольный и поперечный диаметры средней величины. Черепа по указателю мезокранные. Женские черепа характеризуются теми же параметрами. Распределение величин отдельных признаков довольно равномерное. Лицевой скелет в обеих сериях умеренно профилирован в горизонтальной плоскости, отмечается некоторая тенденция к прогнатизму, особенно в женской серии (табл. 14).

Лицо у мужчин широкое, средневысокое. У женщин широтно-высотные размеры средние. Вариации признаков завышены в мужской серии черепов по верхней высоте лица. Орбиты у мужчин и женщин средневысокие, носовые кости выступают над линией профиля умеренно. Переносье у мужчин средневысокое, у женщин — несколько уплощенное, вдавленное. Клыковые ямки неглубокие [Jusupov, 1986].

В целом средние значения признаков мужских и женских черепов из Муллакаева не выходят за пределы межгрупповых вариаций краниологических признаков у башкир из других районов. По строению лицевого скелета, степени профилированности мужская серия близка к черепам северо-восточных башкир, расселенных в бассейне рек Ай и Юрюзани. Необходимо отметить, что среди остальных групп она выделяется как более высокоголовая при измерении от порионов и более прогнатная по общему лицевому углу. Распределение величин признаков в этой серии,

Т а б л и ц а 15
Сравнение мужской
и женской краниологических серий
из д. Муллакаево
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	183.7	184.7
8	Поперечный диаметр	145.4	146.5
17	Высотный диаметр (ba—b)	134.4	135.8
9	Наименьшая ширина лба	96.3	96.9
5	Длина основания че- репа	102.7	103.7
40	Длина основания лица	99.7	98.6
45	Скуловой диаметр	137.4	136.7
48	Верхняя высота лица	74.1	71.9
51	Ширина орбиты от mf	44.3	43.8
52	Высота орбиты	34.6	34.1
54	Ширина носа	26.1	26.2
55	Высота носа	53.7	52.9
SS	Симотическая высота	3.83	4.27
DS	Дакриальная высота	9.33	9.81

судя по среднеквадратическим отклонениям, относительно равномерное.

Соотношение признаков в мужской и женской сериях в целом укладывается в рамки полового диморфизма. «Условно мужская» серия более высокоголовая, с относительно низким лицом (табл. 15).

Зауральская подгруппа

Гадельшино. Материал получен в верховьях р. Урала в Учалинском районе, возле деревень Гадельшино и Наурузово, расстояние между которыми не более 5 км. Оба кладбища расположены на левобережье р. Урала, вокруг кладбищ возведена ограда высотой до 0.7 м из наложенных друг на друга камней.

Выше говорилось, что д. Гадельшино основана выходцами из д. Наурузово, это позволило нам объединить обе серии в одну, тем более что серия из Наурузова немногочисленна и включает семь мужских и четыре женских черепа. Полученные материалы относятся к началу XIX—XX в. Исследуемая серия состоит из 26 мужских и 22 женских черепов.

Мужские черепа характеризуются средним продольным и большим поперечным диаметрами, по указателю включены в категорию брахикранных. Средние размеры продольного и поперечного диаметров в женской серии — на границе средних и больших, по указателю женские черепа мезокранные (табл. 16). Высота черепа у мужчин при измерении от точки базиион низкая, а от порпопов — средневысокая. Женские черепа относительно выше мужских. Так, при измерении от основания черепа они характеризуются как средневысокие, от порпопов — как высокие.

Вариации величин вышеуказанных признаков, судя по средним квадратическим отклонениям, в мужской серии незначительны и в основном укладываются в пределы средних [Алексеев, Дебец, 1964, с. 125]. В женской серии размах колебаний абсолютных значений высотно-продольных и поперечных размеров черепной коробки больше, на что указывают величины средних квадратических отклонений этих признаков. Ошибки средних в обеих сериях незначительны и не превышают ± 1 мм.

Лобная кость в мужской и женской сериях среднеширокая. Угол профиля лба при измерении от точки базион у женщин средний, у мужчин лоб умеренно покатый. Угол поперечного изгиба лба в мужской серии составляет 138.6° , в женской — 138.4° . Вариации абсолютных размеров лобной кости в обеих сериях — в пределах нормального распределения, но следует указать на значительные вариации угловых размеров у мужчин и особенно у женщин. Лицо у мужчин широкое, высота — на границе средних и больших величин. Высотно-широтные размеры лицевого скелета в женской серии включены в категорию средних. Вариации этих признаков в обеих сериях незначительны. Величины назомалярного и зигомаксиллярного углов, позволяющих судить

Т а б л и ц а 16

Средние размеры и указатели мужской
и женской краниологических серий из д. Гадельшино
(объединенных с серией из д. Наурузово)

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	26	183.8	4.5	22	175.3	5.9
8	Поперечный диаметр	26	147.9	5.3	22	139.6	5.4
8 : 1	Черепной указатель	26	80.5	2.6	22	79.7	3.4
17	Высотный диаметр (ba—b)	25	130.5	5.1	21	128.0	5.0
20	Высотный диаметр (po—b)	25	114.6	3.9	22	111.9	4.2
9	Наименьшая ширина лба	26	96.2	4.5	22	93.0	4.0
5	Длина основания черепа	25	100.8	5.3	21	96.5	3.6
40	Длина основания лица	16	101.8	5.2	12	92.9	3.8
40 : 5	Указатель выступания лица	16	98.8	3.8	12	96.5	3.5
45	Скуловой диаметр	26	139.2	5.4	21	126.3	4.0
48	Верхняя высота лица	16	73.9	3.9	13	67.7	3.6
51	Ширина орбиты от mf	26	41.1	1.9	22	42.2	2.3
52	Высота орбиты	26	35.0	1.8	22	33.4	2.3
52 : 51	Орбитный указатель	26	85.2	4.2	22	79.3	6.4
54	Ширина носа	25	26.6	2.0	22	25.6	1.9
55	Высота носа	26	54.8	3.0	22	49.9	3.2
54 : 55	Носовой указатель	25	48.6	4.2	22	51.4	4.2
SS	Симотическая высота	26	4.1	1.4	22	3.4	1.2
SC	Симотическая ширина	26	8.0	2.0	22	8.8	2.0
SS : SC	Симотический указатель	26	51.18	17.7	22	38.04	9.9
DS	Дакриальная высота	23	11.5	1.7	21	9.9	1.4
DC	Дакриальная ширина	18	20.7	2.3	21	20.9	1.7
DS : DC	Дакриальный указатель	23	55.16	10.1	21	47.62	8.2
32	Угол профиля лба (n—m)	26	79.1	4.4	22	84.6	6.2
77	Назональный угол	26	141.6	6.0	21	141.8	3.4
$\angle zm'$	Зигмаксиллярный угол	25	131.8	4.5	20	132.1	5.6
72	Общий лицевой угол	20	84.1	3.1	18	84.0	3.5
75 (1)	Угол выступания носа	20	24.9	6.0	15	21.5	6.3
FC	Глубина клыковой ямки	25	4.5	1.7	22	4.0	1.1

о профилированности лицевого скелета в горизонтальной плоскости, у мужчин и женщин средние, причем в выборках преобладают величины нижней границы категории средних размеров. В вертикальной плоскости мужские и женские черепа в целом ортогнатные.

Величины угловых размеров лицевого скелета в мужской и женской сериях распределены в основном равномерно; необходимо отметить повышение вариаций величин назонального угла у мужчин и общего лицевого угла у женщин.

Орбиты у мужчин абсолютно и по указателю средневысокие. У женщин орбиты также средневысокие, но по указателю — низкие. Ширина орбит средняя у мужчин и большая в женской серии.

Переносе у мужчин и женщин среднеширокое, высокое. Высота носа большая у мужчин и средневысокая у женщин. Ши-

рипа носа большая в обеих сериях, к линии профиля носовые кости выступают умеренно.

Изменчивость признаков, характеризующих строение переносья и носа, несколько превышает допустимые границы, что отразилось на величине средних квадратических отклонений. Глубина клыковых ямок в сериях средняя, у мужчин — большая.

Сравнение мужской и женской серий черепов с помощью коэффициентов полового диморфизма показывает значительные различия между ними по высоте и ширине черепной коробки. Различия между мужчинами и женщинами по длине основания лица и скуловому диаметру не совсем укладываются в рамки полового диморфизма (табл. 17).

Т а б л и ц а 17

Сравнение мужской
и женской краниологических серий
из д. Гадельшино
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	183.8	183.9
8	Поперечный диаметр	147.9	144.8
17	Высотный диаметр (ba—b)	130.5	134.0
9	Наименьшая ширина лба	96.2	96.0
5	Длина основания че- репа	100.8	101.7
40	Длина основания лица	101.8	96.8
45	Скуловой диаметр	139.2	135.4
48	Верхняя высота лица	73.9	72.8
51	Ширина орбиты от mf	41.1	43.9
52	Высота орбиты	35.0	33.6
54	Ширина носа	26.6	26.6
55	Высота носа	54.8	52.9
SS	Симметрическая высота	4.10	4.10
DS	Дакриальная высота	11.50	11.02

Старо-Кулуево. Раскопки башкирских кладбищ летом 1984 г. производились в Аргаяшском районе Челябинской области. В этом же районе в середине 60-х годов работала экспедиция Института антропологии МГУ под руководством М. С. Акимовой. Цель ее — соматологическое обследование башкир табынских, катанских и айлинских родовых групп. Полученные материалы интересны и в плане корреляции результатов соматологических и краниологических изысканий.

Исследованное кладбище располагалось на правой стороне от дороги в Яраткулово в 1.5—2 км от д. Кулуево, на правобережье р. Миасса. Информаторы предполагают, что это было летнее кладбище жителей деревни. На их памяти на этом кладбище уже

не хоронили. Датируется оно XVIII—XIX вв. Могильник назван нами Старокулуевским.

Могилы обложены по периметру камнями. Обкладки достигают иногда до 5 м в длину и 2 м в ширину. В изголовьях в большинстве случаев вкопаны камни. Надписей или знаков на них не обнаружено. Зафиксирована одна особенность — над женскими захоронениями вкапывался светлый камень (кварцит?). На кладбище вскрыто 78 погребений, получены 62 костяка с черепами хорошей сохранности.

В этом же районе произведены раскопки старого педействующего башкирского кладбища на левом берегу р. Мнасса, в 12 км от д. Кулуево. Кладбище когда-то принадлежало д. Яр-Аул, которая в настоящее время не существует. Надмогильные сооружения тоже представляют собой каменные обкладки, но здесь они более внушительные по своим размерам (6×4 м), достигают

Т а б л и ц а 18
Средние размеры и указатели мужской
и женской краниологических серий из д. Кулуево

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	43	179.6	5.46	52	172.5	4.67
8	Поперечный диаметр	43	148.9	4.54	52	144.2	5.71
8 : 1	Черепной указатель	43	83.2	2.34	52	83.6	3.71
17	Высотный диаметр (ba—b)	41	132.2	4.87	51	127.3	4.95
20	Высотный диаметр (po—b)	43	116.4	3.73	52	114.1	4.31
9	Наименьшая ширина лба	43	96.7	4.90	52	94.7	3.95
5	Длина основания черепа	42	101.0	3.90	51	95.8	3.92
40	Длина основания лица	39	99.1	6.12	46	93.6	5.8
40 : 5	Указатель выступания лица	39	97.9	4.80	46	97.1	5.8
45	Скуловой диаметр	43	138.8	6.98	52	129.1	4.52
48	Верхняя высота лица	41	74.4	5.63	45	67.8	3.42
51	Ширина орбиты от mf	43	45.2	1.59	52	42.4	1.94
52	Высота орбиты	43	35.3	1.94	52	33.6	1.76
52 : 51	Орбитный указатель	43	78.1	3.70	52	79.2	4.55
54	Ширина носа	43	26.84	2.48	52	25.3	1.97
55	Высота носа	43	54.8	3.42	52	49.8	2.81
54 : 55	Носовой указатель	43	49.0	3.78	52	51.0	4.52
SS	Симотическая высота	42	3.91	0.97	52	3.3	0.99
SC	Симотическая ширина	42	8.0	2.64	52	8.5	2.31
SS : SC	Симотический указатель	42	50.46	13.3	52	40.52	11.66
DS	Дакриальная высота	43	10.0	1.35	51	9.3	1.77
DC	Дакриальная ширина	43	21.3	2.28	51	21.4	2.56
DS : DC	Дакриальный указатель	43	47.71	8.52	51	44.04	9.0
32	Угол профиля лба (n—m)	43	79.5	3.87	51	82.0	4.15
77	Назомаллярный угол	43	143.9	3.88	50	143.8	3.01
∠zm'	Зигмаксиллярный угол	43	131.9	5.91	52	134.3	5.22
72	Общий лицевой угол	41	85.2	3.06	44	85.6	3.15
75 (1)	Угол выступания носа	41	25.7	4.49	43	20.3	6.09
FC	Глубина клыковой ямки	42	5.25	1.47	52	4.8	2.08

в высоту 0.8 м. Внутри обкладки в изголовье погребенного обычно вкапывалась каменная плита с выбитой на ней надписью арабским шрифтом.

Судя по монете 1884 г. (две копейки), найденной при вскрытии погребения 16, кладбище датируется XIX в. Вскрыто 58 захоронений, из которых получено 48 костяков с черепами.

Погребальный обряд на кладбищах идентичный. Ориентировка и положение костяков обычные.

Материал с обоих кладбищ объединен в одну старокулуевскую серию и состоит из 43 мужских и 52 женских черепов. Визуально серия довольно однородная. Женские черепа отличаются от мужских значительно меньшими размерами. Бросаются в глаза тенденция к прогнатизму на женских черепах и низкое, широкое переносье. По абсолютным значениям мужские черепа характеризуются средним продольным и довольно большим поперечным диаметрами. По указателю черепа брахикрапные, по форме черепной коробки близки к черепам юго-западных башкир из Ташлов. Высота черепа в серии средняя. Лобной кости свойственны как абсолютно, так и по указателю средние размеры. Согласно этим данным, серия близка к материалам по юго-восточным башкирам из Кусеева.

Лицо у мужчин широкое, высота — на границе средних и больших величин. Вариации этих признаков в серии небольшие. По пазомалярному углу мужские черепа наиболее уплощенные среди башкир. Профильрованность на уровне зигомаксиллярной

Т а б л и ц а 19
Сравнение мужской
и женской краниологических серий
из д. Кулуево
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	179.5	180.9
8	Поперечный диаметр	149.1	146.7
17	Высотный диаметр (ba—b)	132.0	133.3
9	Наименьшая ширина лба	96.7	97.5
5	Длина основания че- репа	101.0	101.1
40	Длина основания лица	98.8	98.0
45	Скуловой диаметр	139.2	138.1
48	Верхняя высота лица	74.5	73.1
51	Ширина орбиты от mf	45.3	44.0
52	Высота орбиты	35.4	33.7
54	Ширина носа	26.9	26.4
55	Высота носа	45.3	52.8
SS	Симотическая высота	3.9	4.0
DS	Дакриальная высота	10.1	10.5

точки средняя. По угловым размерам вариации признаков невелики. Высота носа и орбит в серии характеризуется средними величинами. Глубина клыковых ямок небольшая (табл. 18).

Сравнение мужских и женских серий черепов с помощью коэффициентов полового диморфизма показало значительные различия по строению переносья и линейным размерам лицевого скелета (табл. 19).

Краниология северо-западных башкир

Мавлютово. Могильник датируется XIV—XVIII вв. Ориентированы погребенные головой на запад. Захоронения без вещей и в большинстве случаев без гробов [Акимова, 1968 б, с. 86].

Материал включает 35 мужских, 30 женских и 9 детских черепов хорошей сохранности.

Т а б л и ц а 20

Средние размеры и указатели мужской
и женской краниологических серий из д. Мавлютово

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	35	180.4	6.28	29	173.1	5.62
8	Поперечный диаметр	35	145.4	5.24	28	141.8	4.57
8 : 1	Черепной указатель	35	80.6	3.32	28	81.8	2.74
17	Высотный диаметр (ba—b)	33	132.7	3.85	30	127.0	4.41
20	Высотный диаметр (po—b)	35	115.3	2.94	30	111.7	3.34
9	Наименьшая ширина лба	35	96.0	4.17	30	93.4	4.49
5	Длина основания черепа	33	101.1	3.25	28	96.4	3.98
40	Длина основания лица	31	97.2	5.48	24	94.8	4.11
40 : 5	Указатель выступания лица	31	96.2	3.59	24	98.4	0.59
45	Скуловой диаметр	35	137.9	5.16	29	127.7	4.86
48	Верхняя высота лица	34	72.2	3.95	28	67.1	4.48
51	Ширина орбиты от mf	35	42.5	1.83	30	41.1	1.69
52	Высота орбиты	35	32.7	2.16	30	32.5	2.17
52 : 51	Орбитный указатель	35	77.0	5.72	30	79.2	5.26
54	Ширина носа	35	25.7	1.57	30	24.9	2.23
55	Высота носа	35	53.0	2.47	30	49.2	2.65
54 : 55	Носовой указатель	35	48.6	3.46	30	50.7	4.82
SS	Симотическая высота	33	3.67	1.10	29	3.20	1.04
SC	Симотическая ширина	33	8.49	2.43	29	7.54	2.00
SS : SC	Симотический указатель	33	44.9	12.65	29	43.0	10.21
DS	Дакриальная высота	33	10.95	1.93	27	10.24	1.00
DC	Дакриальная ширина	33	21.33	2.38	27	20.34	2.64
DS : DC	Дакриальный указатель	33	52.4	11.36	27	51.0	7.33
32 \angle	Угол профиля лба (n—m)	35	82.8	3.87	30	85.0	2.46
77	Назомаллярный угол	35	141.5	4.31	30	141.7	4.72
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	35	130.6	5.79	30	129.7	4.44
72	Общий лицевой угол	34	86.1	3.04	26	84.8	2.57
75 (1)	Угол выступания носа	32	24.8	5.18	26	21.1	4.28
FC	Глубина клыковой ямки	34	4.6	1.88	30	4.6	1.67

Для серии характерны средние размеры продольного и высотного диаметров. Поперечный диаметр черепов большой. Мужские и женские черепа брахикраниые, черепной указатель у женщин несколько выше (табл. 20). Наклон лба умеренный, ширина — средняя в обеих сериях. Рельеф на черепах выражен средне. Лицевой отдел черепа отличается сравнительно большими широтными и средними высотными размерами. Лицо по вертикальным углам ортогнатное. В горизонтальной плоскости на уровне точки пазух лицевой скелет профилирован средне, на уровне зигомаксиллярных точек — сильно. В единичных случаях встречаются черепа с уплощенной лицевой частью на одном или обоих уровнях [там же, с. 91]. Орбиты среднеширокие, высота малая. Высота носа, ширина грушевидного отверстия средние. Высота и ширина переносья также средние. Угол выступания носа к линии профиля небольшой. Нижний край грушевидного отверстия обычно имеет острый край, особенно на женских черепах. Клыковые ямки средней глубины.

Т а б л и ц а 21
Сравнение мужской
и женской краниологических серий
из д. Мавлютово
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	180.4	181.6
8	Поперечный диаметр	145.4	147.0
17	Высотный диаметр (ba—b)	132.7	133.0
9	Наименьшая ширина лба	96.0	96.4
5	Длина основания че- репа	101.1	101.6
40	Длина основания лица	97.2	98.8
45	Скуловой диаметр	137.9	136.9
48	Верхняя высота лица	72.2	72.2
51	Ширина орбиты от mf	42.5	42.8
52	Высота орбиты	32.7	32.7
54	Ширина носа	25.7	25.9
55	Высота носа	53.0	52.2
SS	Симотическая высота	3.67	3.86
DS	Дакриальная высота	10.95	11.40

Отличия женских черепов от мужских укладываются в пределы, объяснимые половым диморфизмом (табл. 21). Показатели обеих серий в большинстве случаев расходятся примерно на 1 мм. Отмечается незначительное превышение высоты черепа и длины основания лица в женской серии.

Краниология юго-западных башкир

Ташлы. Краниологическая серия по этой группе башкир получена летом 1981 г. во время экспедиционных работ в Альшеевском районе. Раскопки производились на восточном склоне холма в 1.5 км к востоку от д. Ташлы. На западном склоне не обнаружено ни одного захоронения. Вскрыто 76 погребений, из которых получено 48 костяков удовлетворительной сохранности. Краниологическая серия, использованная в работе, включает 20 мужских и 20 женских черепов.

Т а б л и ц а 22

Средние размеры и указатели мужской
и женской краниологических серий из д. Ташлы

№ по Мартину	Признак	Мужчины			Женщины		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	20	179.7	4.91	20	171.3	5.41
8	Поперечный диаметр	20	177.3	4.59	20	142.9	6.41
8 : 1	Черепной указатель	20	82.4	3.25	20	83.4	3.28
17	Высотный диаметр (ba—b)	19	133.0	3.48	20	127.0	5.31
20	Высотный диаметр (po—b)	19	90.0	3.70	20	112.8	4.21
9	Наименьшая ширина лба	20	96.6	6.02	20	93.7	3.51
5	Длина основания черепа	19	102.7	3.53	20	95.4	4.62
40	Длина основания лица	19	99.5	4.14	18	74.2	4.51
40 : 5	Указатель выступания лица	18	97.0	3.62	18	98.7	4.27
45	Скуловой диаметр	20	137.9	5.51	20	126.4	7.20
48	Верхняя высота лица	20	73.3	5.14	19	66.8	3.78
51	Ширина орбиты от mf	20	44.3	1.97	20	42.3	1.49
52	Высота орбиты	19	34.2	1.92	20	33.1	1.23
52 : 51	Орбитный указатель	19	77.1	4.06	20	78.2	3.35
54	Ширина носа	20	26.0	1.86	20	24.2	2.46
55	Высота носа	20	54.0	4.06	20	49.7	3.58
54 : 55	Носовой указатель	20	48.3	3.59	20	48.8	4.59
SS	Симотическая высота	20	4.24	1.04	20	3.65	0.84
SC	Симотическая ширина	20	8.59	2.11	20	8.47	2.13
SS : SC	Симотический указатель	20	50.94	12.78	20	44.65	11.71
DS	Дакриальная высота	20	10.1	1.40	20	8.97	2.02
DC	Дакриальная ширина	20	22.0	2.86	20	23.8	16.42
DS : DC	Дакриальный указатель	20	46.55	8.26	20	41.85	9.08
32	Угол профиля лба (n—m)	20	80.0	4.26	20	85.2	4.63
77	Назональный угол	20	139.5	7.45	20	142.1	3.72
$\angle zm'$	Зигмаксиллярный угол	20	131.4	5.40	20	131.0	6.54
72	Общий лицевой угол	20	84.9	2.31	19	85.1	3.58
75 (1)	Угол выступания носа	20	24.3	6.51	18	21.33	5.07
FC	Глубина клыковой ямки	20	5.18	1.89	20	4.03	1.63

Надмогильные сооружения представляют собой врытые у изголовья погребенных каменные плиты с высеченными на них родовыми знаками. Судя по надписям на камнях, кладбище датируется XVIII в. Погребальный обряд соответствует вышеописанному. В од-

Т а б л и ц а 23
Сравнение мужской
и женской краниологических серий
из д. Ташлы
с помощью коэффициентов
полового диморфизма

№ по Мар- тину	Признак	Мужчины	Женщины
1	Продольный диаметр	177.4	179.6
8	Поперечный диаметр	148.1	148.1
17	Высотный диаметр (ba—b)	133.0	132.9
9	Наименьшая ширина лба	96.6	96.7
5	Длина основания че- репа	102.7	100.6
40	Длина основания лица	99.5	98.2
45	Скуловой диаметр	137.8	135.5
48	Верхняя высота лица	73.7	71.9
51	Ширина орбиты от mf	44.3	44.0
52	Высота орбиты	34.2	33.2
54	Ширина носа	26.0	25.2
55	Высота носа	53.9	52.7
SS	Симотическая высота	4.2	4.4
DS	Дакриальная высота	10.1	10.0

санному. В одном из женских погребений подбой был перекрыт наклонно поставленными каменными плитами.

Мужские черепа короткие, но довольно широкие, что в итоге характеризует их по указателю как брахикраниые (табл. 22). Судя по среднеквадратическим отклонениям, величины этих признаков в серии распределены довольно равномерно.

По высотным размерам женские и мужские черепа включены в категорию средневысоких как от базилона, так и от порпопов. Лобная кость у мужчин и женщин среднеширокая абсолютно и узкая, особенно у женщин, по указателю. Лицо у мужчин широкое, высота — на границе средних и больших величин. У женщин оба признака характеризуются средними показателями. Лицевой скелет у мужчин и женщин на обоих уровнях горизонтальной плоскости профилирован умеренно. Дисперсии отражают картину незначительной вариации этого признака в серии. По вертикальным углам лицевой скелет в обеих сериях ортогнатен с умеренно выступающими носовыми костями, орбиты средневые, широкие. Вариации величин признаков в сериях небольшие. Глубина клыковых ямок у мужчин и женщин средняя.

Сопоставление размеров мужских и женских серий черепов по коэффициентам полового диморфизма указывает на некоторые различия, не всегда укладывающиеся в представления о половом диморфизме. Таковы высотные и широтные размеры лицевого скелета. По остальным признакам различия попадают в пределы полового диморфизма (табл. 23).

Краниологическая характеристика территориальных групп башкир выявила общую направленность межгрупповых вариаций признаков. Соотношение основных параметров лицевого скелета и черепной коробки примерно одинаковое во всех выборках. Большинство признаков характеризуются средними величинами по мировому масштабу.

В целом во всех без исключения выборках черепов прослеживается комплекс признаков смешанного монголоидно-европеоидного происхождения. В отдельных сериях черепов наряду с, казалось бы, европеоидными признаками прослеживаются признаки, свойственные популяциям со значительной монголоидной примесью. Это особенно характерно для северо-восточной группы башкир.

Межгрупповые вариации признаков незначительные — в большинстве случаев в пределах 2—3 мм. Крайние величины чаще всего наблюдаются в выборках северо-восточных башкир из Ахупова, Старо-Кулуева; юго-восточных — из Иштуганова, Кусеева; северо-западных — из Мавлютова.

Сравнительная межгрупповая характеристика показала, что серия черепов юго-восточных башкир из Иштуганова самая гиперморфная. У них наибольшие продольный диаметр и высота черепной коробки, самая широкая и высокая среди башкир лицевая часть. К этой группе близки материалы из Кусеева. Обе эти серии характеризуются относительно широким лбом и наиболее выступающими среди башкир носовыми костями.

Северо-западные башкиры, наоборот, отличаются малыми размерами черепа. Обращает на себя внимание низкая высота лица, орбит и носа, сочетающаяся со среднепрофилированным лицевым скелетом. По ряду признаков к этой серии близки черепа юго-западных башкир из Ташлов.

Вариации величин признаков в северо-восточной группе башкир указывают на сложность их антропологического состава. Различия между северо-восточными группами касаются прежде всего линейных и угловых размеров лицевого скелета. Из общей массы выделяется серия из Абдрашитова, для которой характерны наибольшие в этой группе ширина и высота лица. В то же время черепам данной серии свойственны относительно высокое переносье, более резкая профилированность лицевого скелета на обоих уровнях горизонтальной плоскости, а также довольно сильное выступание носовых костей к линии профиля.

В серии черепов из Ахупова относительно малые размеры скулового диаметра и высоты лица сочетаются с наименьшей среди башкир шириной лба и наибольшей уплощенностью лицевого скелета. Для них же характерны низкие величины симметрической высоты и угла выступания носа.

Серия черепов из Старо-Халилова и краниологическая серия по зауральским башкирам из Челябинской области по целому

ряду признаков близки к выборке черепов из Ахунова. Поэтому можно сказать, что три названные выборки характеризуются наибольшей среди башкир сглаженностью европеоидных особенностей и признаков и увеличением доли монголоидной примеси.

Зауральская подгруппа, представленная черепами из Гадельшина, занимает промежуточное положение между группами, сближаясь с южными башкирами по степени профилированности лицевого скелета, высоте носа и орбит. По высотным размерам черепной коробки, ширине лба и углу выступания носа черепа из Гадельшина сходны с черепами северо-западных башкир.

Краниологическая серия башкир горной подгруппы из Муллакаева сближается по линейным размерам с материалами по северо-восточным башкирам, отличаясь от них строением области переносья.

Таким образом, в результате сравнительного морфологического анализа наметились различия между сериями черепов территориальных групп башкир. Для подтверждения степени этих различий проведем далее межгрупповой статистический анализ.

Межгрупповой анализ материала

Суммарная характеристика краниологического типа башкир

Для получения представления о статистической достоверности различий или сходства краниологических выборок по отдельно взятым признакам воспользуемся дисперсионным анализом с последующим вычислением значения F -критерия.

В процессе анализа вычислены общая дисперсия и составляющие ее межгрупповая и внутригрупповая дисперсии [Девис, 1977, с. 121—128; Лакни, 1980, с. 218—227]. Промежуточные действия дисперсионного анализа кроме вычисления указанных статистических параметров включают также определение средних значений анализируемых признаков, что дает нам возможность охарактеризовать суммарные выборки мужчин и женщин исследуемой популяции.

Мужская и женская суммарные серии башкир состоят из 365 мужских и 323 женских черепов. Каждая из них включает по 11 краниологических серий.

Мужская и женская суммарные серии башкир характеризуются средним продольным и большим поперечным диаметрами (табл. 24), по черепному указателю включены в категорию брахикраних. Высота черепной коробки в обеих сериях при измерении от точки базии средняя, от порионов — большая. Лоб средний, умеренно покатый как у мужчин, так и у женщин. У мужчин лицо широкое, высокое, средней профилированности на обоих уровнях горизонтальной плоскости, в вертикальной плоскости лицевой скелет ортогнатен.

Женская серия характеризуется средневысоким, относительно широким лицом. Профилированность лицевого скелета на обоих уровнях средняя, но отмечается тенденция к ее усилению на уровне субспинальной точки.

Орбиты у мужчин средневысокие, у женщин граничат по величине с категорией низких. Носовые кости относительно высокие у женщин и высокие у мужчин. Угол выступления носа к линии профиля в обеих сериях средний.

Сочетание признаков позволяет охарактеризовать башкир как смешанную популяцию с преобладанием европеоидного компонента.

Суммарные показатели отражают довольно равномерное распределение величин признаков в башкирских сериях черепов, за

Т а б л и ц а 24

Средние значения признаков суммарной мужской
и женской серий черепов башкир

№ по Мартину	Признак	Мужчины		Женщины	
		<i>n</i>	\bar{x}	<i>n</i>	\bar{x}
1	Продольный диаметр	365	182.5	322	173.8
8	Поперечный диаметр	365	147.1	319	141.9
17	Высотный диаметр (ba—b)	321	133.2	315	128.0
5	Длина основания черепа	355	102.0	312	96.5
40	Длина основания лица	325	99.7	274	94.3
9	Наименьшая ширина лба	365	96.5	321	93.7
45	Скуловой диаметр	361	138.5	312	127.7
48	Верхняя высота лица	327	74.0	279	68.3
55	Высота носа	360	54.6	312	49.9
54	Ширина носа	358	26.1	311	24.9
51	Ширина орбиты от mf	360	44.4	316	42.2
52	Высота орбиты	359	34.6	316	33.4
DC	Дакриальная ширина	351	21.5	301	20.74
DS	Дакриальная высота	349	10.54	301	9.76
SC	Симотическая ширина	356	8.17	309	8.03
SS	Симотическая высота	356	3.82	309	3.45
77	Назомаллярный угол	357	142.1	314	142.9
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	351	131.6	305	131.8
32	Угол профиля лба (n—m)	360	80.8	312	84.2
72	Общий лицевой угол	334	85.1	275	84.9
75 (1)	Угол выступания носа	327	25.2	269	21.3

исключением некоторых из них. В целом, учитывая ошибки средних в выборках, суммарные серии не обнаруживают резких отклонений от большинства групп. Средние квадратические отклонения в отдельных случаях указывают на значительные вариации ряда признаков. Так, у мужчин показатели изменчивости величин высотного диаметра, наименьшей ширины лба, скулового диаметра, глубины клыковой ямки, почти всех угловых размеров указывают на их существенные вариации. В отличие от мужской серии у женщин вариации большинства признаков укладываются в основном в рамки пределов средних величин.

Оценка межгрупповой и внутригрупповой изменчивости

Рассмотрим соотношение межгрупповой и внутригрупповой дисперсий. При этом должно выясниться, какая изменчивость признаков преобладает в исследуемой нами популяции — межгрупповая или внутригрупповая. В анализ включен 21 признак (№ по Мартину): 1, 8, 8 : 1, 17, 20, 5, 9, 9 : 8, 32, 77, $\angle zm'$, 72, 40, 40 : 5, 45, 48, 52, 52 : 51a, 55, 54 : 55, 75(1).

В мужской серии в большинстве случаев обнаруживается статистически достоверное преобладание межгрупповой дисперсии над внутригрупповой, хотя уровень значимости неодинаков по признакам.

Наиболее существенные различия (на 0.1 %-ном уровне значимости) наблюдаются по углу профиля лба от точки назион, по величине скулового диаметра, высоте орбит и орбитному указателю. Следовательно, по этим признакам исследуемые мужские группы башкир различаются наиболее сильно. Менее существенные различия (1 %-ный уровень значимости) прослеживаются по продольному диаметру черепа, верхней высоте лица, высоте носа, длине основания лица и указателю выступания лица. На этом же уровне значимости различия между группами существенны по общему лицевому углу и глубине клыковых ямок. По поперечному диаметру черепной коробки, длине основания черепа, зигомаксиллярному углу и углу выступания носа различия между выборками существенны на 5 %-ном уровне значимости. По другим признакам соотношение межгрупповой и внутригрупповой изменчивости в общем примерно одинаково, абсолютное значение F -критерия колеблется около единицы или незначительно ее превышает, что указывает если не на близость групп по вариациям величин этих признаков, то на достаточно гомогенное распределение их в исследуемой совокупности.

Можно отметить, что мужские серии существенно различаются в основном по степени вариации величин линейных размеров, по угловым размерам лицевого скелета различия менее значимы. Несколько завышенные величины общей дисперсии в суммарной мужской серии по высоте черепа, наименьшей ширине лба, назомалярному углу, а также признакам, определяющим строение переноса, статистически не достоверны.

Поведение межгрупповой и внутригрупповой дисперсий в объединенной женской серии иное. Их доля в общей изменчивости примерно равна, о чем свидетельствуют абсолютные значения F -отношения, которые лишь в шести случаях позволяют говорить о статистически достоверном преобладании межгрупповой дисперсии над внутригрупповой. Наиболее существенны различия между женскими группами по углу профиля лба и скуловому диаметру — значимость различий определяется 1 %-ным уровнем. Статистическая достоверность преобладания межгрупповой дисперсии по поперечному диаметру, назомалярному углу, симметрической высоте и орбитному указателю несколько ниже, и существенность различий определяется 5 %-ным уровнем значимости.

Таким образом, вариации большинства величин признаков в суммарной женской серии башкир близки к таковым как внутри, так и между отдельными выборками. Это может свидетельствовать о большей гомогенности женских серий и женской половины популяции башкир в целом, чего нельзя сказать о мужской суммарной выборке, межгрупповые различия в которой значительно превышают внутригрупповые.

Интерпретируя результаты дисперсионного анализа, следует сказать, что повышение межгрупповой изменчивости, видимо, может происходить не только за счет морфологической близости черепов и их большего количества в выборках, но и за счет локальных особенностей в строении черепов отдельных, пусть даже единичных, территориальных групп башкир. Но каких именно групп, это, основываясь на результатах данного метода, сказать трудно.

Применяя дисперсионный анализ, мы оперируем суммарными величинами как внутригрупповых, так и межгрупповых дисперсий и получаем лишь односторонний ответ о соотношении групп между собой в совокупности, но не в отдельности. При этом трудно уловить долю влияния комплекса признаков каждой группы на конечный результат и выявить критерий различий между отдельными выборками. Например, вполне возможно, что при морфологической близости выборок в совокупности различия между ними окажутся достоверно высокими, если включить в дисперсионный анализ хотя бы одну резко отличную от остальных группу.

Кроме того, несмотря на хорошую информативность и высокую чувствительность дисперсионного анализа, он все же ограничивает наши представления о причинах сходства или различий выборок, поскольку мы в каждом конкретном случае используем лишь один признак и рассматриваем его изменчивость на уровне популяции, а не конкретных территориальных групп.

Однако, как правило, индивидуальные вариации признаков даже внутри выборок бывают довольно значительными, не говоря уже о межгрупповых различиях. По данной причине несколько выборок, тем более смешанных по происхождению, резко различаясь по одному или нескольким признакам, могут оказаться сходными по ряду других [Козинцев, 1980а, с. 94]. В связи с этим рассмотрим характер межгрупповой изменчивости крапиометрических признаков, которые дают статистически достоверное преобладание межгрупповой дисперсии над внутригрупповой.

Географическая изменчивость крапиометрических признаков

Для визуальной оценки территориальных различий между крапиометрическими сериями башкир и выявления возможной закономерности в вариациях величин крапиометрических признаков проведем картографирование некоторых из них.

Картографирована изменчивость величин 11 признаков мозгового и лицевого отделов черепа. Анализировалась географическая изменчивость продольного, поперечного и высотного диаметров черепной коробки, скулового диаметра и верхней высоты лица, назомалярного и зигомаксиллярного углов лицевого скелета, угла

выступания носа, общего лицевого угла и показателей общей профилированности переносья.

Размах вариации каждого признака от минимальных до его максимальных значений в исследуемых сериях ранжирован на четыре категории. Поскольку абсолютный размах изменчивости каждого признака в исследуемых сериях неравнозначен, то и

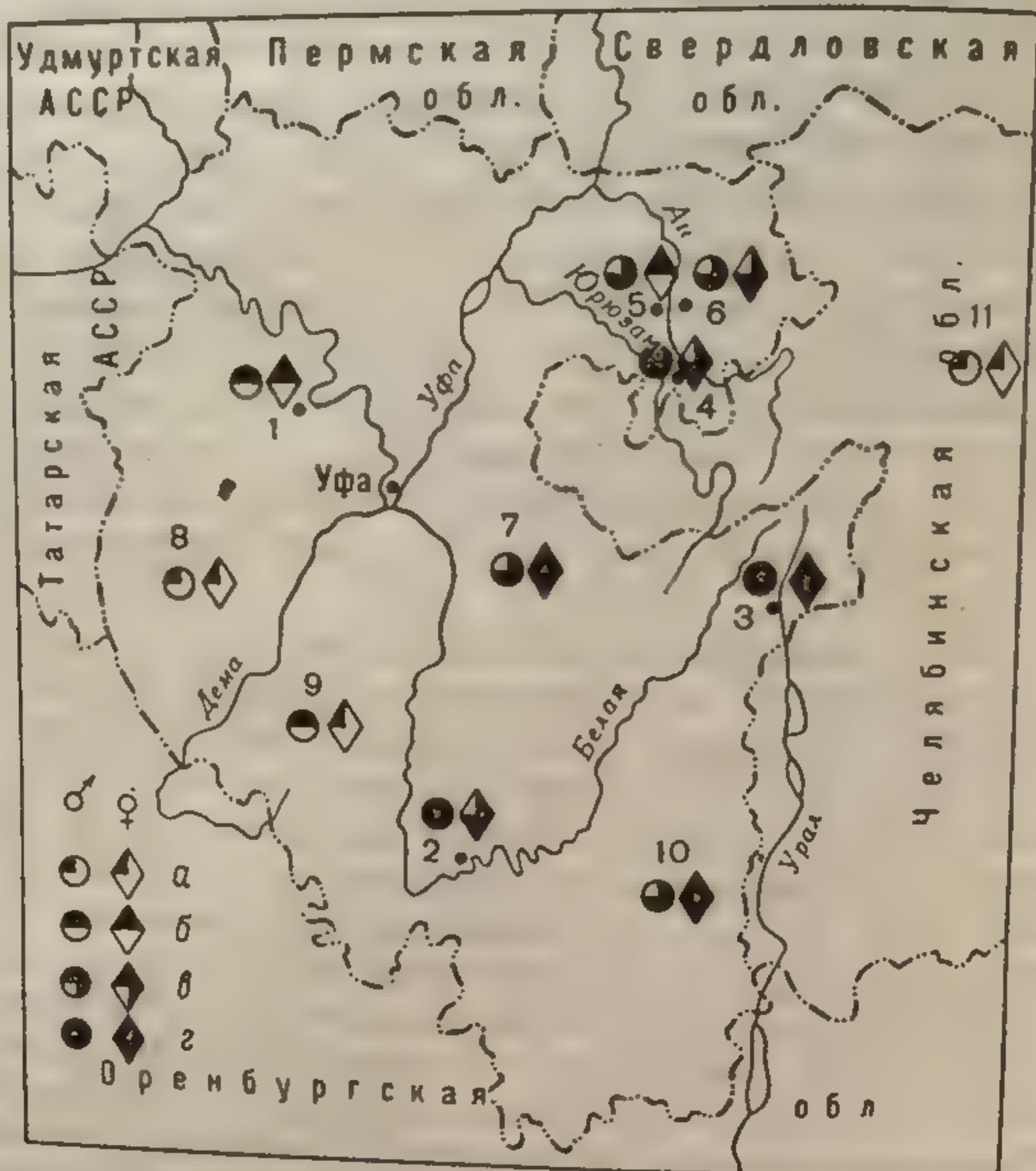


Рис. 11. Географическая изменчивость величин продольного диаметра черепа.

Памятники: 1 — Мавлютово; 2 — Иштуганово; 3 — Гадельшино; 4 — Ахуново; 5 — Абдрашитово; 6 — Старо-Халилово; 7 — Муллакаево; 8 — Ташлы; 9 — Аллагуватово; 10 — Кусеево; 11 — Старо-Кулуево. Мужские серии (размах вариации 177.4—185.6): а — 177.4—179.5; б — 179.6—181.7; в — 181.8—183.8; г — 183.9—185.9. Женские серии (размах вариации 171.2—176.1): а — 171.2—172.4; б — 172.5—173.7; в — 173.8—175.0; г — 175.1—176.3.

интервалы между рангами в каждом конкретном случае выражаются разными величинами. Ранжирование проведено в масштабе популяции башкир, а потому должно быть понятно, что результаты ранжирования не соответствуют мировым категориям вариаций тех или иных признаков.

Ранжированные величины признаков в мужских и женских сериях перенесены на карту Башкирии соответственно локализации памятников с помощью геометрических значков, различающихся окраской. Степень заполнения значков черной краской

указывает на
признака.
карты
признака в м
цифровые дан



Рис. 12. Географич
Обозначения памятн
а — 143.9—145.1; б —
(размах вариации 130

Продольный
чивости признака
восточными ока
(185.6 мм); кор
кирии в серии м
ябинский облас
областные длинн
восточных башки
Подобная кар
Несмотря на зна
ность этого при
ного-за...

указывает на увеличение абсолютных значений того или иного признака.

Картографирование вариаций величин вышеперечисленных признаков в мужских и женских сериях проведено параллельно. Цифровые данные см. Прил., табл. I, II.

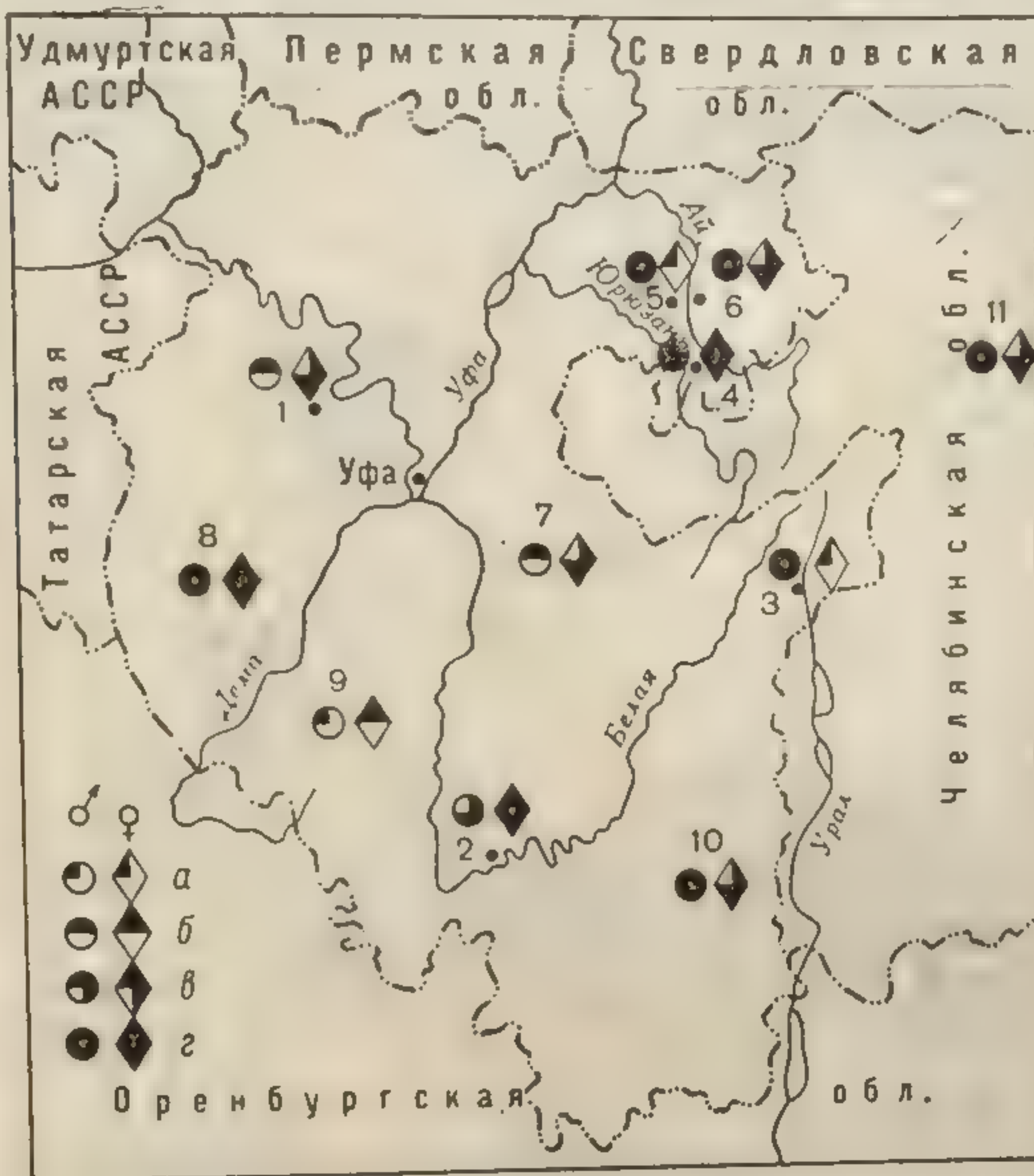


Рис. 12. Географическая изменчивость величины поперечного диаметра черепа.

Обозначения памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 143.9—148.9): а — 143.9—145.1; б — 145.2—146.4; в — 146.5—147.7; г — 147.8—148.9. Женские серии (размах вариации 139.4—142.8): а — 139.4—140.2; б — 140.3—141.1; в — 141.2—142.0; г — 142.1—142.9.

Продольный диаметр (рис. 11). Размах межгрупповой изменчивости признака значительный, достигает 8.2 мм. Наиболее длинноголовыми оказались юго-восточные башкиры из Иштуганова (185.6 мм); короткоголовость чаще фиксируется на западе Башкирии в серии мужских черепов из Ташлов (177.4 мм) и в Челябинской области. В территориальном отношении заметно преобладание длинноголовых форм у южных, восточных и северо-восточных башкир.

Подобная картина характерна и для женских серий черепов. Несмотря на значительно меньшую территориальную вариабельность этого признака — 4.9 мм, нетрудно заметить, что женщины юго-западных (Ташлы) и северо-западных (Мавлютово) районов

выделяются меньшей длиной черепной коробки. Наибольшие размеры этого признака — на юго-востоке и востоке Башкирии (Завуралье), а также в центральных районах (Муллакаево). У женских черепов, найденных в Челябинской области, заметна тенденция к уменьшению этого размера.

Таким образом, можно заключить, что продольный диаметр черепной коробки у башкир увеличивается в широтном направ-

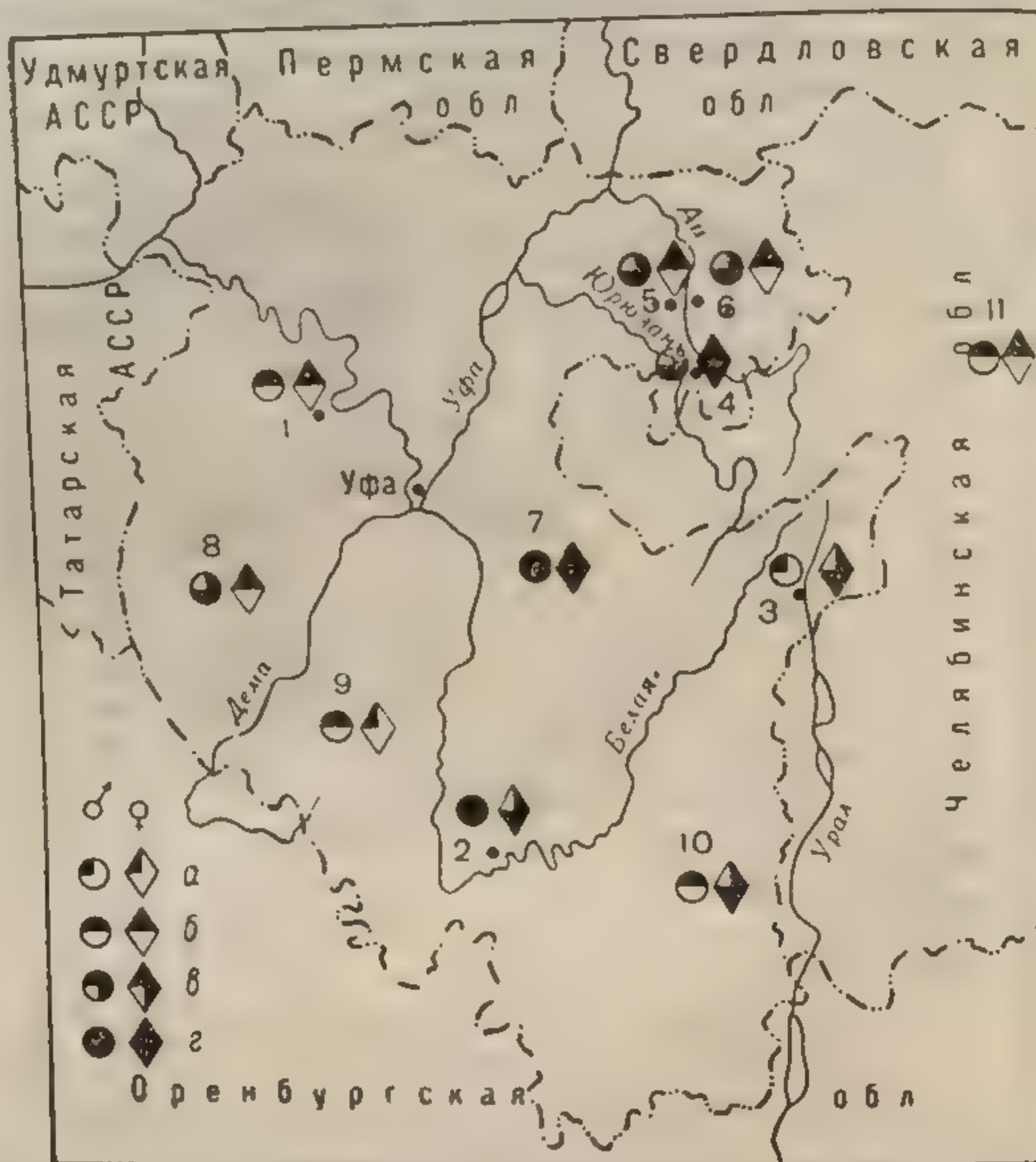


Рис. 13. Географическая изменчивость величин высотного диаметра от точки базиса.

Обозначения памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 130.5—135.0): а — 130.5—131.6; б — 131.7—132.8; в — 132.9—134.0; г — 134.1—135.2. Женские серии (размах вариации 124.8—129.7): а — 124.8—126.0; б — 126.1—127.3; в — 127.4—128.6; г — 128.7—129.9.

лении: с запада на восток. Исключением является выборка черепов башкир Челябинской области.

Поперечный диаметр (рис. 12). Величина данного признака варьирует в мужских сериях черепов в пределах 5 мм. Изменчивость признака как будто бы укладывается в рамки географической направленности. На юго- и северо-западе Башкирии в мужских сериях фиксируются малые величины поперечного диаметра, а на северо-востоке и востоке — большие.

Среди женских выборок трудно уловить какую-либо закономерность в широтном или меридиональном направлении. Изменчивость поперечного диаметра у женщин скорее дисперсная.

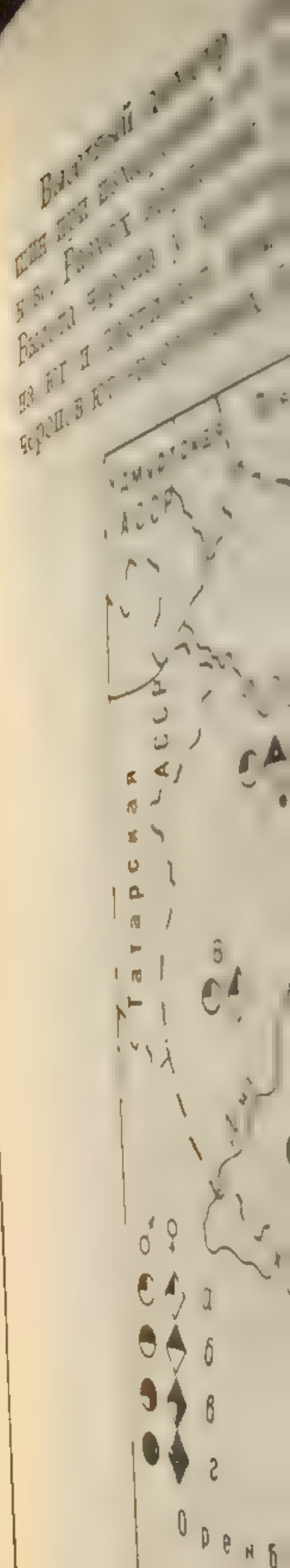


Рис. 14. Географическая изменчивость величин поперечного диаметра от точки базиса.

У женщин прослеживается тенденция к увеличению поперечного диаметра с юго-востока на северо-запад. Таким образом, у башкир отражена та же географическая направленность изменчивости, что и у мужчин. Малые размеры черепной коробки чаще встречаются в Челябинской области.

Высотный диаметр (рис. 13). Высота черепа у мужчин и женщин при измерении от точки базиса варьирует примерно одинаково. Размах вариации у мужчин — 4.5 мм, у женщин — 4.9 мм. Высота черепа у мужчин возрастает с северо-востока и востока на юг и достигает наибольшей величины — 135.0 мм — в серии черепов юго-восточных башкир из Иштуганова.

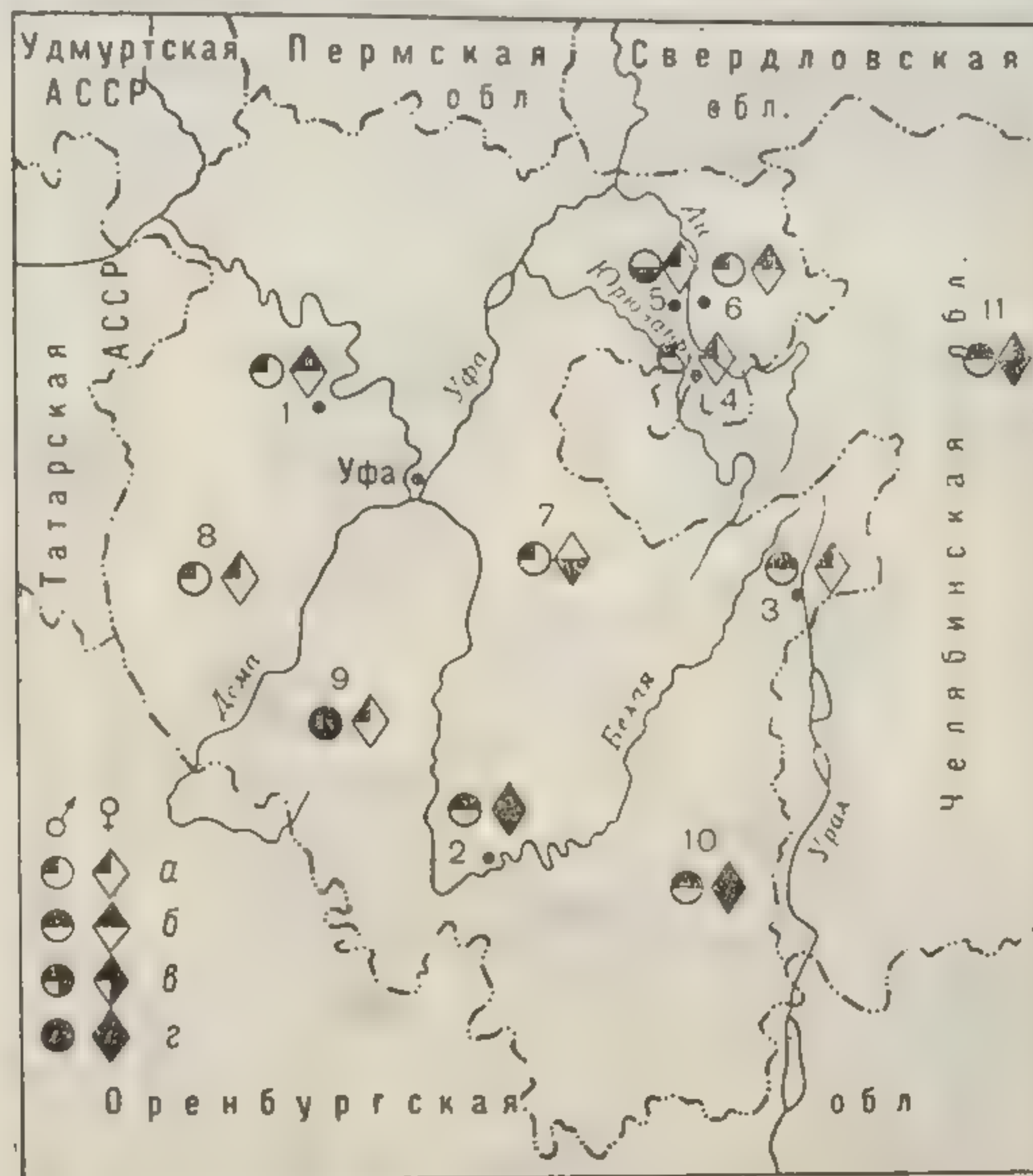


Рис. 14. Географическая изменчивость величин скулового диаметра.

Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 137.4—144.1): а — 137.4—139.0; б — 139.1—140.7; в — 140.8—142.4; г — 142.5—144.1. Женские серии (размах вариации 125.6—130.0): а — 125.6—126.6; б — 126.7—127.7; в — 127.8—128.8; г — 128.9—129.9.

У женщин прослеживается тенденция к увеличению высоты черепа с юго-востока (Аллагуватово) через Центральную Башкирию (Муллакаево) на северо-восток (Ахуново).

Таким образом, особенности географической изменчивости височно-продольных параметров мозгового отдела черепной коробки у башкир отражают не столько географическую однонаправленность изменчивости признаков, сколько их территориально-локальную приуроченность. Крупноголовость популяции башкир характерна для южных и северо-восточных районов Башкирии. Малые размеры черепной коробки в сочетании с малой ее высотой чаще встречаются в западных районах. Башкиры Зауралья и Челябинской области, несмотря на близость с айлинскими и

табынскими родовыми группами северо-восточных и центральных районов республики, как бы выпадают из общего русла географической изменчивости признаков, так как отличаются иным соотношением размеров черепной коробки.

Скуловой диаметр (рис. 14). Ширина лица имеет тенденцию к увеличению в южном и восточном направлениях. В масштабе популяции башкир наиболее широколицы мужчины из юго-западных районов, из Аллагуватова (144.1 мм), и южных, из Ишту-

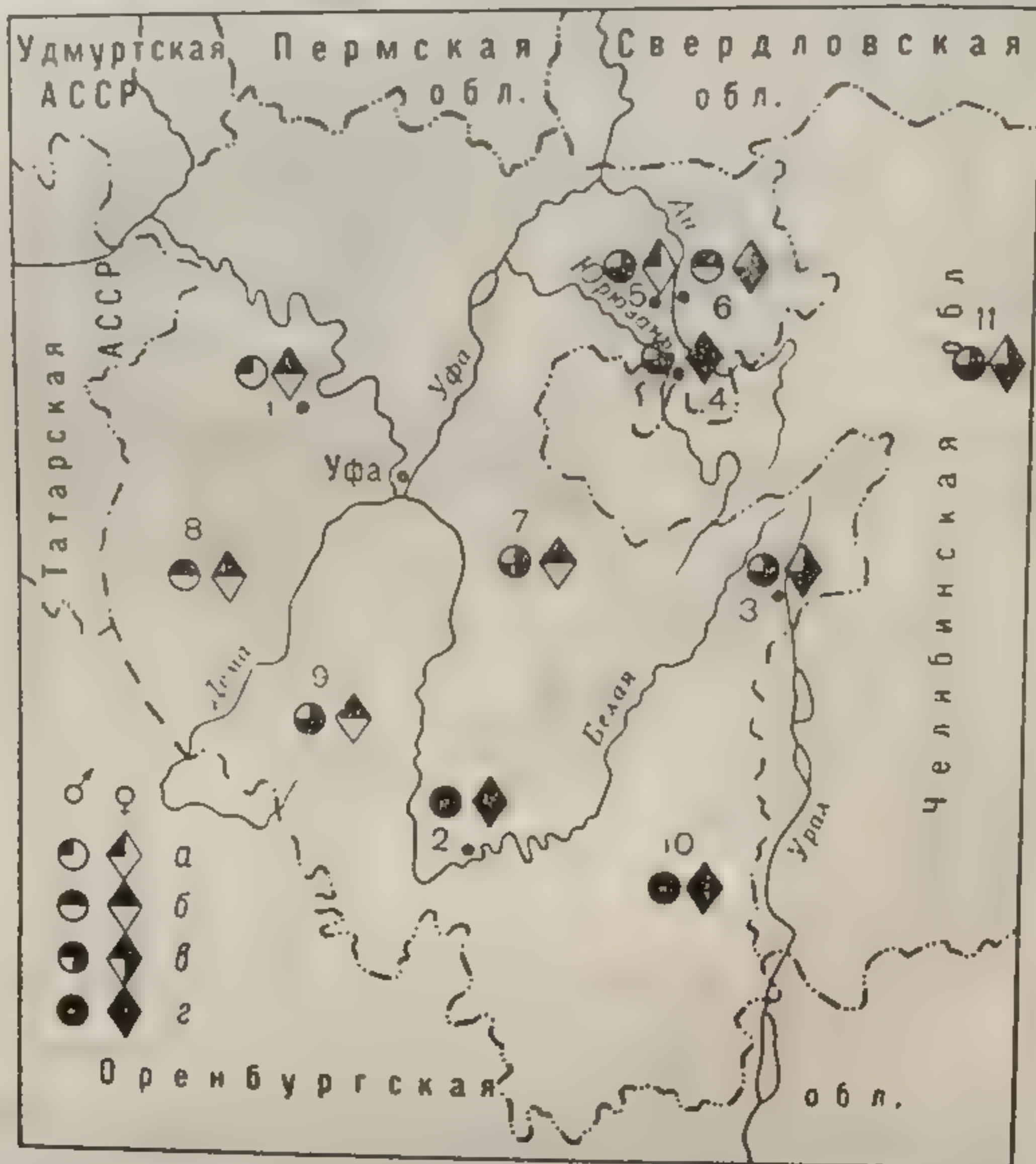


Рис. 15. Географическая изменчивость величин верхней высоты лица.

Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 72.2—75.3): а — 72.2—72.9; б — 73.0—73.7; в — 73.8—74.5; г — 74.6—75.3. Женские серии (размах вариации 65.8—69.4): а — 65.8—66.6; б — 66.7—67.5; в — 67.6—68.6; г — 68.7—69.5.

ганова (140.5 мм). Северо-восточные и зауральские башкиры на фоне оставшихся групп также достаточно широколицы. В женских сериях черепов сохраняется примерно такая же картина распределения скулового диаметра, т. е. увеличение его с севера на юг; в сериях черепов из Иштуганова (130.0 мм) и Кусеева (129.1 мм) он достигает наибольших размеров. Как у мужчин, так и у женщин ширина лицевого скелета мала в западных и некоторых северо-восточных группах.

Верхняя высота лица (рис. 15). Территориальная изменчивость высоты лица в отличие от скулового диаметра имеет более четко выраженную направленность и вполне укладывается в наши

Удмуртская АССР
Пермская обл.
Свердловская обл.
Татарская АССР
Оренбургская обл.
Челябинская обл.

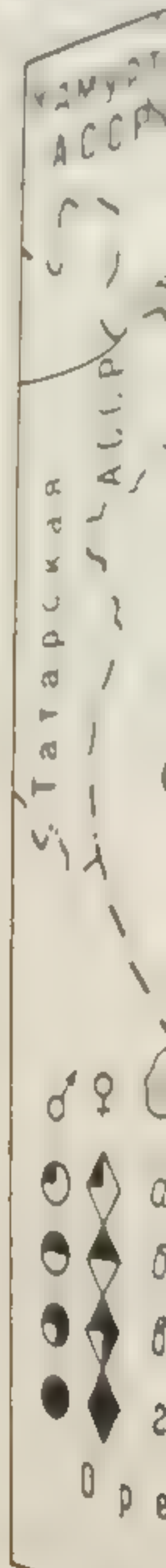


Рис. 16. Географическая изменчивость величин скулового диаметра.

восточна на юг. Сл...
риации признака...
с малыми (Абдра...
личны этого пара...
В целом нельзя...
в характере геогра...
цевого скелета как...
при этом наиболее...
более в южных ра...
В южных сериях...

представления о географической изменчивости признаков. Так, в мужских сериях черепов верхняя высота лица, нарастая с севера (Мавлютово — 72.2 мм) и северо-востока, достигает своих наибольших размеров в краниологических материалах южных и юго-восточных башкир (Иштуганово, Кусеево — по 75.3 мм).

Изменчивость в женских выборках черепов также имеет тенденцию к увеличению абсолютных размеров с севера и северо-

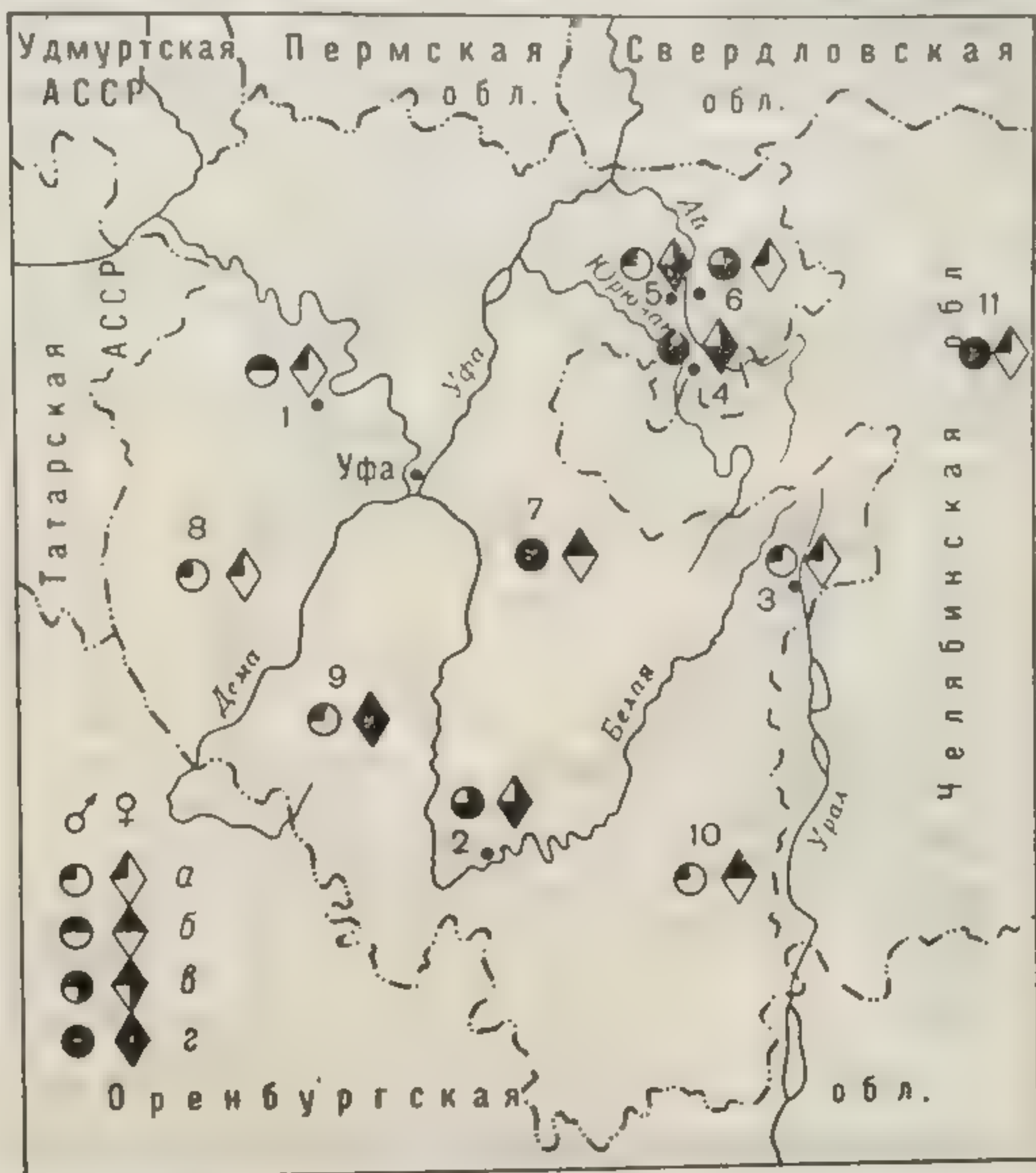


Рис. 16. Географическая изменчивость величин назомаллярного угла.

Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 139.5—143.6): а — 139.5—140.5; б — 140.6—141.6; в — 141.7—142.7; г — 142.8—143.8. Женские серии (размах вариации 141.5—145.2): а — 141.1—142.1; б — 142.2—143.2; в — 143.3—144.3; г — 144.4—145.4.

востока на юг. Следует отметить довольно большой диапазон вариации признака в северо-восточной группе башкир, где наряду с малыми (Абдрашитово — 65.8 мм) встречаются и большие величины этого параметра (Ахуново — 69.4 мм).

В целом нельзя не отметить достаточно высокую корреляцию в характере географической изменчивости линейных размеров лицевого скелета как в мужских, так и в женских сериях черепов, заключающейся в увеличении величин признаков с севера на юг. При этом наиболее широко- и высоколицыми оказались мужчины более южных районов (Аллагуватово, Кусеево, Иштуганово). В женских сериях подобная закономерность прослеживается

больше в вариациях высотных размеров лица, для широтных размеров характерно дисперсное распределение.

Назональный угол (рис. 16). Профилированность лицевого скелета на уровне точки назион в мужских и женских сериях варьирует в пределах 4.1 мм. В межгрупповых вариациях назонального угла в мужских сериях черепов отражена довольно пест-

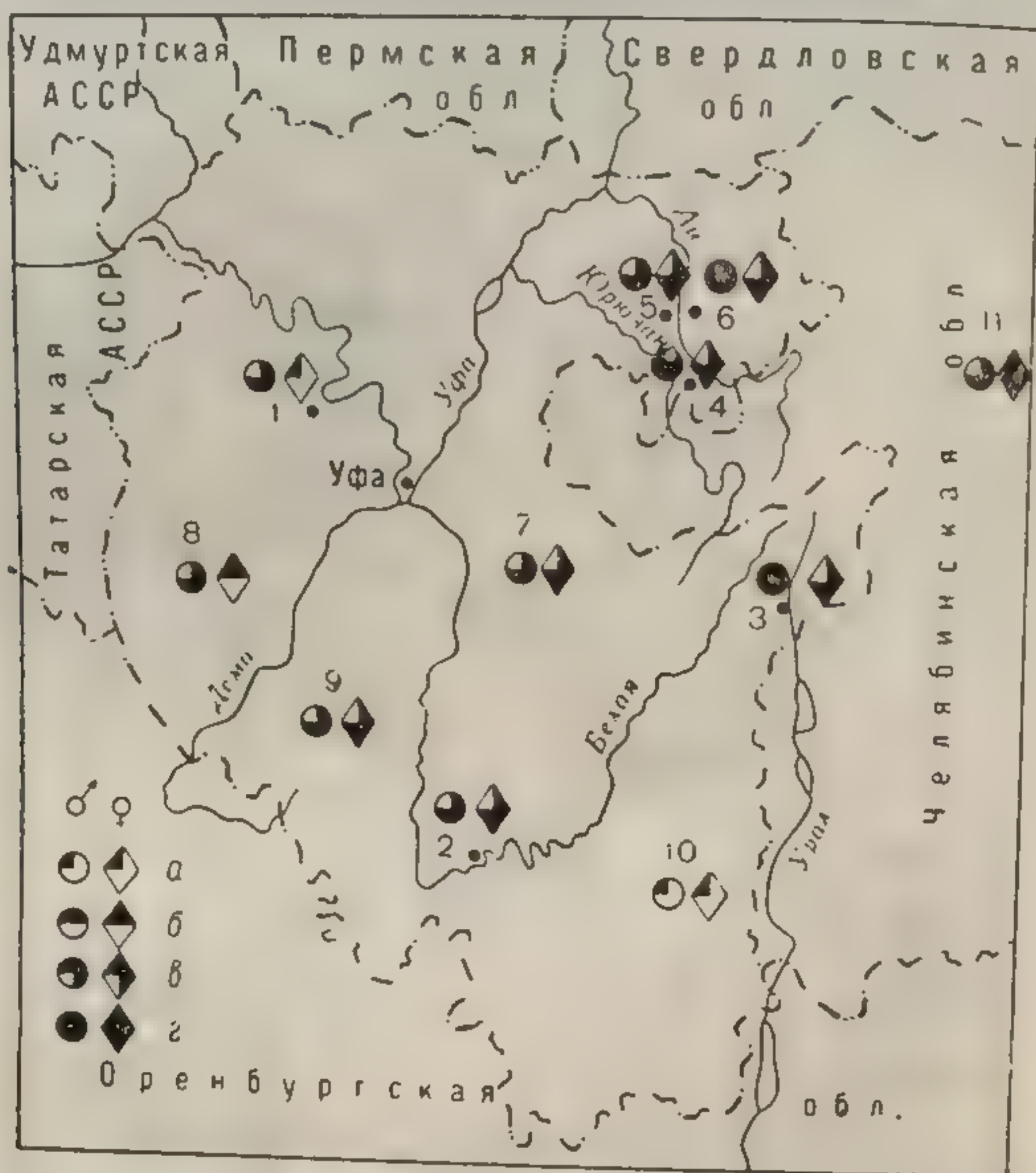


Рис. 17. Географическая изменчивость величин зигомаксиллярного угла. Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 123.4—134.8): а — 123.4—126.0; б — 126.1—128.7; в — 128.8—131.4; г — 131.5—134.0. Женские серии (размах вариации 128.8—133.7): а — 128.8—130.0; б — 130.1—131.3; в — 131.4—132.6; г — 132.7—133.9.

рая картина, в которой трудно уловить какую-нибудь закономерность в широтном или меридиональном направлении. Наибольшая уплощенность лицевого скелета среди изученных серий черепов наблюдается у башкир Челябинской области (Старо-Кулуево — 143.6°) и на северо-востоке Башкирии (Ахуново — 143.1°). В этой же северо-восточной группе фиксируются относительно малые величины угла (Абдрашитово — 140.4°), что лишь раз указывает на обстоятельство, исключающее однородность антропологического состава северо-восточной группы башкир.

Профилированность лицевого скелета башкир усиливается в западных и южных лесостепных районах, составляя на юго-востоке 139.9° (Кусеево), а на западе и того меньше — 139.5°

(Ташты). В то же время уплощение лица на юго-западе из Института имени В. И. Вернадского. В женских сериях черепов профилированность лица в южных районах, где в

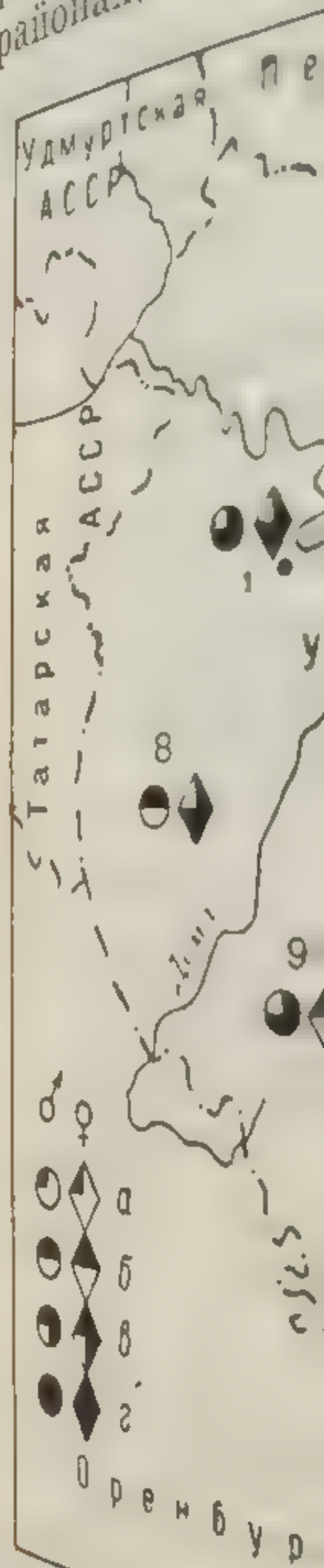


Рис. 18. Географическая изменчивость величин зигомаксиллярного угла. Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 123.4—134.8): а — 123.4—126.0; б — 126.1—128.7; в — 128.8—131.4; г — 131.5—134.0. Женские серии (размах вариации 128.8—133.7): а — 128.8—130.0; б — 130.1—131.3; в — 131.4—132.6; г — 132.7—133.9.

стигма максимума среди южных областей. Примерно такие же значения в Челябинской области Зауралья и Челябинской области. Как ни странно, в Челябинской области профилированность лица в южных районах, где в

(Ташлы). В то же время нельзя обойти вниманием некоторое уплощение лица на верхнем уровне в серии черепов южных башкир из Иштуганова (141.9°). Таким образом, налицо территориально-локальная изменчивость данного признака среди мужских выборок.

В женских сериях черепов в отличие от мужских ослабление профилированности лицевого скелета заметно в юго-западных и южных районах, где в серии черепов из Аллагуватова она до-

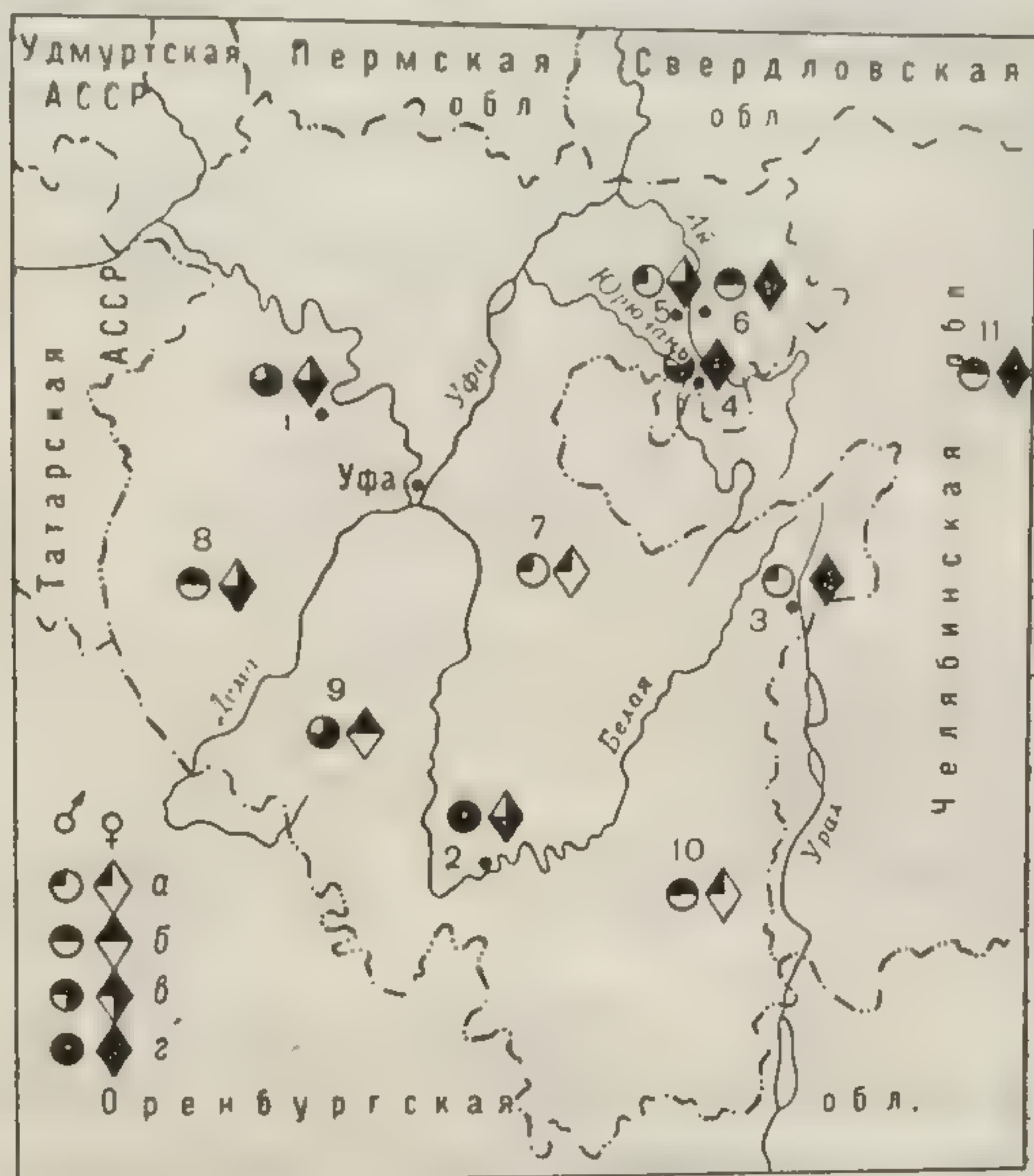


Рис. 18. Географическая изменчивость величины общего лицевого угла.

Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации $83.8-87.5^\circ$): а — $83.8-84.7^\circ$; б — $84.8-85.7^\circ$; в — $85.8-86.7^\circ$; г — $86.8-87.7^\circ$. Женские серии (размах вариации $83.5-85.9^\circ$): а — $83.5-84.0^\circ$; б — $84.1-84.6^\circ$; в — $84.7-85.2^\circ$; г — $85.3-85.8^\circ$.

стигает максимума среди женских выборок — 145.2° . В краниологических сериях южных башкир пазомалярный угол составляет 143.5° . Примерно такие же величины угла свойственны северо-восточной группе. Как ни странно, для черепов башкирских женщин Зауралья и Челябинской области характерно усиление профилированности лицевого скелета на уровне точки пазон, в то время как выборка мужских черепов из Челябинской области является наиболее уплощенной среди башкирских серий. Характер вариации данного признака у женщин можно назвать дисперсным.

Зигомаксиллярный угол (рис. 17). Исследуемый угол, характеризующий профилированность лицевого скелета на уровне зигомаксиллярной точки, варьирует у мужчин весьма в большом диапазоне — от 123.4° (Кусеево) до 134.8° (Ахуново) — и составляет 11.4° . Однако если исключить из анализа выборку черепов из Кусеева, то величина этого признака распределяется довольно однородно по территории Башкирии. Обращает внимание северо-восточная группа башкир, в которой наблюдается наибольшая уплощенность лицевого скелета на уровне этой точки (Ахуново — 134.8° , Старо-Халилово — 132.5°). В женских выборках черепов прослеживается та же закономерность в распределении признака. В данном случае не приходится говорить о строгой географической изменчивости величины зигомаксиллярного угла, ибо в разных территориальных группах встречаются выборки черепов как с малыми, так и с большими значениями угла, т. е. речь идет скорее о дисперсном типе распределения, который характерен для неоднородных популяций смешанного происхождения.

Общий лицевой угол (рис. 18). Вариация исследуемого угла, позволяющего судить о степени профилированности лица в вертикальной плоскости, тоже не подчинена строгой географической изменчивости. Можно отметить тенденцию к прогнатизму на черепах из центральных и северо-восточных районов Башкирии: в Муллакаеве угол лица составляет 83.6° , а на северо-востоке — 84.0° . Наибольшие значения этого угла фиксируются на черепах южных, юго- и северо-восточных башкир (Иштуганово — 87.5° , Аллагуватово — 86.5° , Ахуново — 86.6°), т. е. эти выборки черепов в масштабе популяции башкир являются наиболее ортогнатными. Юго-восточные и восточные мужские группы занимают промежуточное положение.

Среди женских выборок распределение этого признака таково, что наиболее ортогнатными оказываются черепа северо-восточных башкир (Старо-Халилово — 85.9°), зауральских и из Челябинской области (Гадельшино — 85.9° , Старо-Кулуево — 85.5°). Черепа из центральных и юго-восточных районов характеризуются несколько прогнатными формами лицевого скелета. Остальные группы выглядят более или менее гомогенными. В целом складывается впечатление о территориально-локальной приуроченности величин общего лицевого угла у изученных серий черепов.

Общая профилированность переносья (рис. 19). Данный признак проявляется в угловых размерах и отражает степень выступания переносья в сочетании с его шириной.

В мужских сериях черепов наиболее профилированной оказывается область переносья у южных и юго-восточных башкир (Иштуганово — 89.3° , Кусеево — 88.4°). Переносье уплощается в материалах по центральным башкирам (Муллакаево — 96.5°), западным (Ташлы — 92.8°), а также из Челябинской области (Старо-Кулуево — 92.5°). Таким образом, прослеживается корреляция этого признака со степенью профилированности лицевого

скелета. Горизонтальном направлении центр Башкирии. В женских уплощенность, что проф

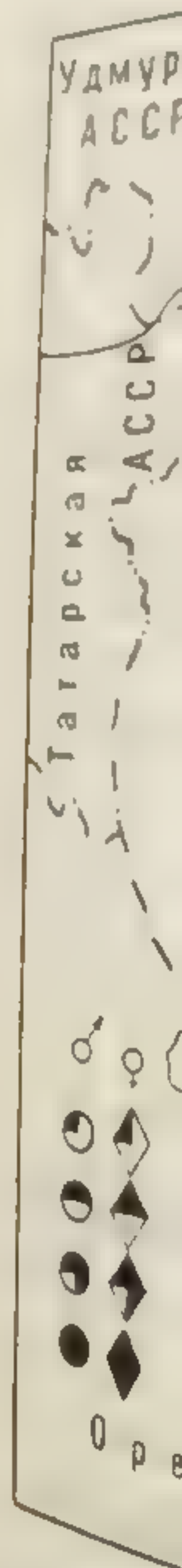


Рис. 19. Географическое распределение признака «общий лицевой угол» у изученных серий черепов. а — $88.4-90.3$; б — $90.3-91.0$; в — $91.0-105.4$; г — $105.4-114.4$.

ро-востока (Абдрахманово — 165.4°). Вариация угла выступания переносья в сериях черепов башкир с вариациями признака «общий лицевой угол» по восточной части территории.

скелета. Территориально же можно отметить изменчивость в широтном направлении, и то небольшой полосой, захватывающей центр Башкирии.

В женских сериях черепов бросается в глаза значительная уплощенность переносья почти во всех выборках. Следует отметить, что профилированность ослабляется в направлении с се-

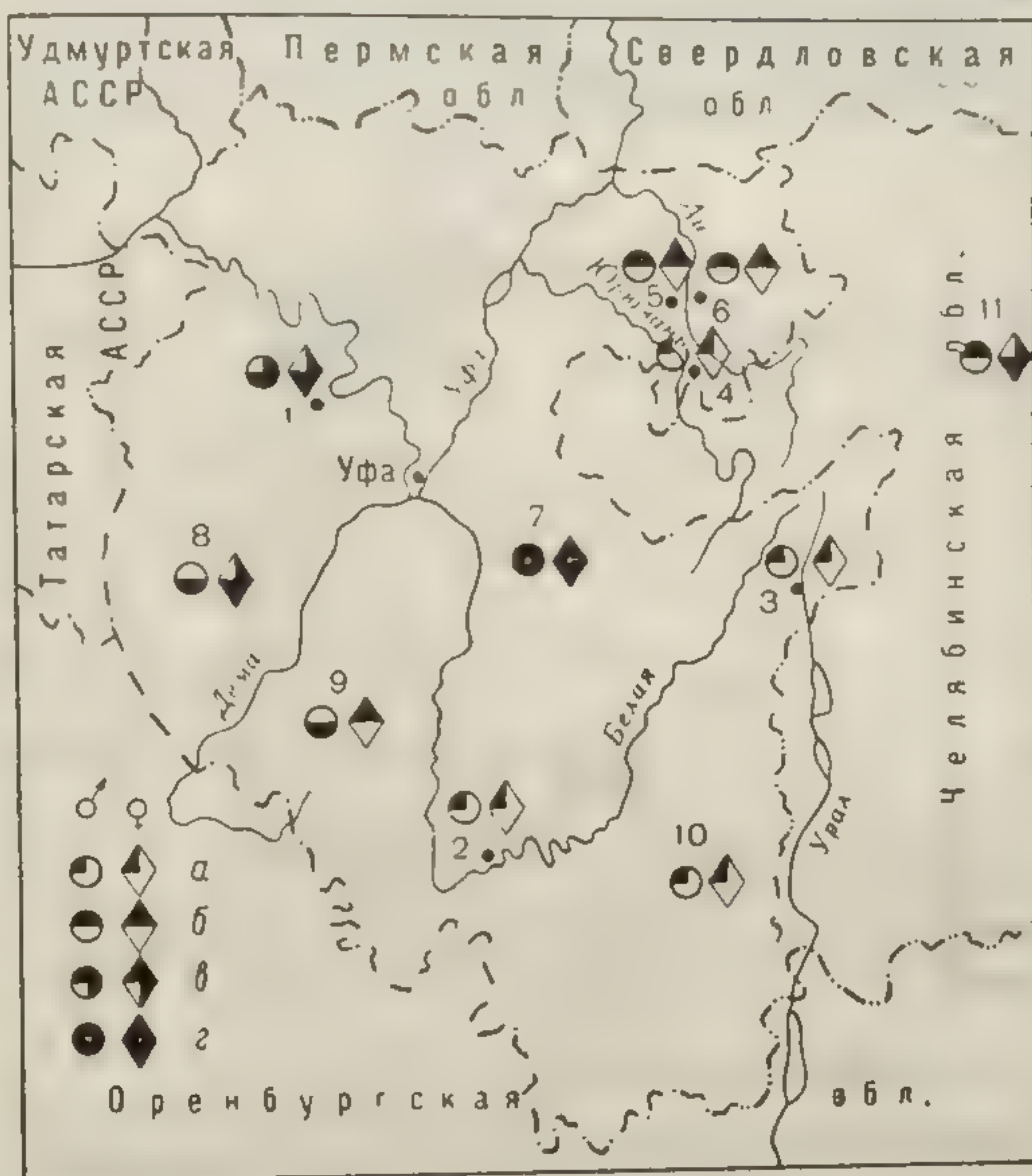


Рис. 19. Географическая изменчивость общей профилированности переносья. Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации 88.4—96.5): а — 88.4—90.3; б — 90.4—92.3; в — 92.4—94.3; з — 94.4—96.3. Женские серии (размах вариации 91.0—105.4): а — 91.0—94.6; б — 94.7—98.3; в — 98.4—102.0; з — 102.1—105.7.

ро-востока (Абдрашитово — 93.9°) на юго-запад (Аллагуватово — 105.4°). Вариация величины в женских выборках большая и составляет 14.4.

Угол выступания носа (рис. 20). Динамика изменения угла выступания носа к линии профиля среди исследуемых мужских серий черепов башкир дает более четкую картину по сравнению с вариациями других признаков. Анализ распределения этого признака выявляет не только его территориальную приуроченность, но и в некоторой мере направленный характер географической изменчивости. В целом заметно постепенное увеличение угла выступания носа с севера на юг, где в серии мужских чере-

пов фиксируются наибольшие его значения — 27.5° . Нижний порог изменчивости признака отмечен на черепках северо-востока Башкирии из Ахунова (24.0°) и Старо-Халилова (24.2°).

В женских сериях динамика изменения величины угла выступания носа идет примерно в том же направлении, но не в столь четкой форме. Носовые кости в северо-восточных районах

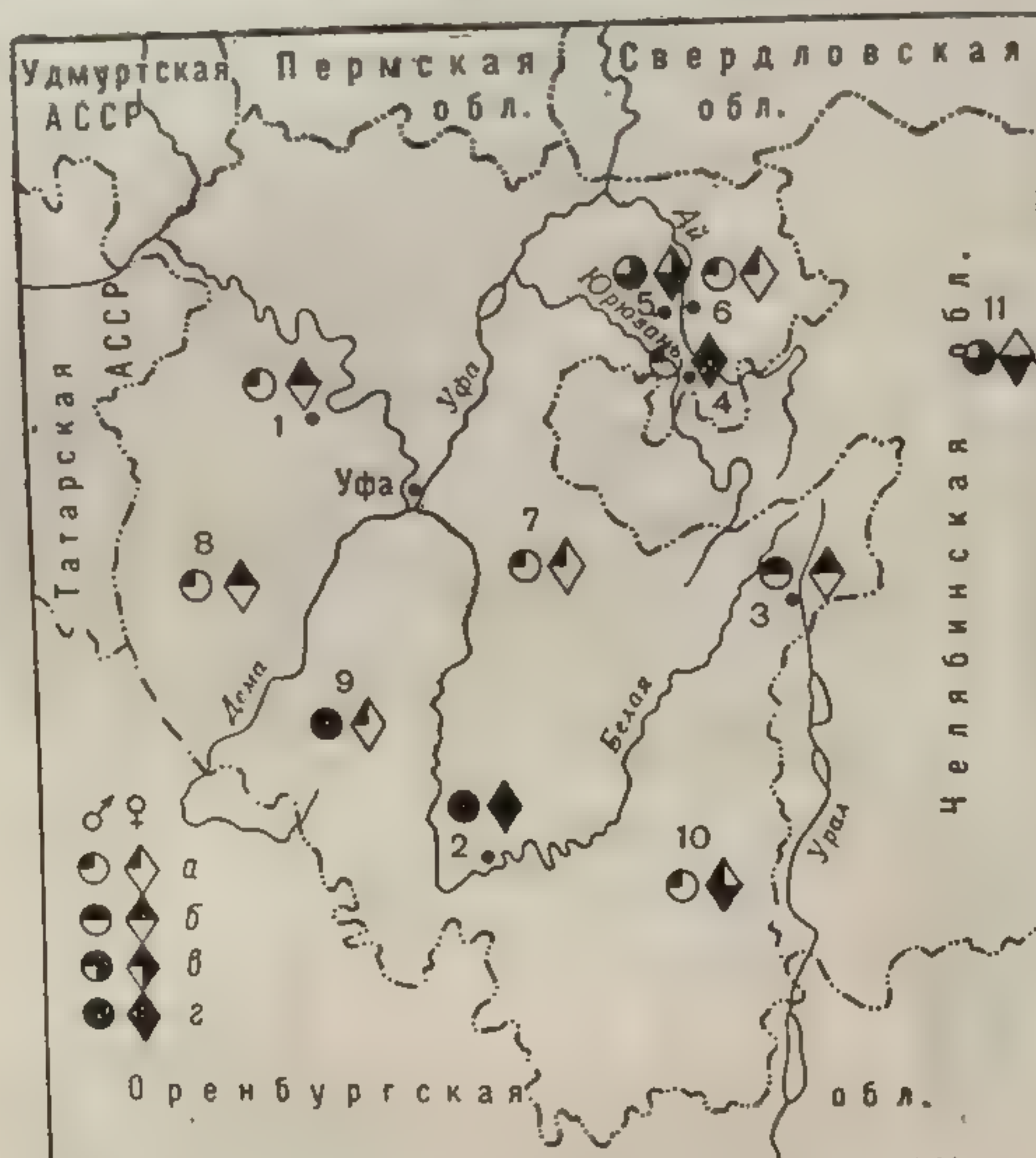


Рис. 20. Географическая изменчивость величин угла выступания носа.

Обозначение памятников, как на рис. 11. Мужские серии (размах вариации $24.0-27.5$): а — $24.0-24.8$; б — $24.9-25.7$; в — $25.8-26.6$; г — $26.7-27.5$. Женские серии (размах вариации $19.7-23.4$): а — $19.7-20.6$; б — $20.7-21.6$; в — $21.7-22.5$; г — $22.6-23.4$.

выступают сравнительно слабо: угол равен 19.7° на черепках из Старо-Халилова и 20.0° — из Старо-Кулуева. На юге Башкирии угол носа достигает 23.4° , и в то же время рядом, на юго-востоке, в серии черепков из Аллагуватова на фоне общей уплощенности лицевого скелета фиксируется незначительное выступание носовых костей. Мужские черепки из Аллагуватова, как выше подчеркивалось, отличались сильно профилированным лицевым скелетом. В целом мы видим усиление общей профилированности лицевого скелета и переноса в более южных группах башкир.

Анализ суммарных расстояний между мужскими выборками черепов

Изучение географической изменчивости краниометрических признаков по территории расселения башкир показало в большинстве случаев отсутствие четкой закономерности в их варьировании. Была зафиксирована мозаичная (или сетевидная) форма изменчивости, которая делает затруднительной процедуру выделения близких друг к другу групп. Это оправдывает привлечение к исследованию метода суммарного сопоставления групп по комплексу признаков.

Величины суммарных расстояний были вычислены по формуле Л. Пенроза [Penrose, 1954] в редакции Р. Кнуссмана [Knussmann, 1967] и А. Г. Козинцева [1974]. Как мужские, так и женские серии были попарно сопоставлены по 21 признаку, дающему в комплексе представление о физическом типе исследуемых выборок; сюда же включены признаки, по которым наблюдаются статистически достоверные различия на межгрупповом уровне (№ по Мартину): 1, 8, 17, 9, 5, 40, 45, 48, 51, 52, 55, 54, SS, SC, DS, DC, 77, $\angle zm'$, 72, 32, 75(1). О степени общего сходства между группами можно судить по приведенным данным суммарных расстояний.

Рассмотрим взаимоотношение мужских и женских серий в отдельности.

Все мужские краниологические выборки башкир обнаруживают высокую степень сходства. При увеличении коэффициента суммарных расстояний от 0.06 до 0.38 мужские выборки башкир удалены в среднем друг от друга на 0.19. Исключение составляют мужские черепа зауральских башкир из Гадельшина, которые отличаются несколько завышенными коэффициентами. То же можно сказать о серии черепов юго- и северо-восточных башкир, что лишний раз подчеркивает территориальные особенности физического типа внутри башкирской популяции.

Среди мужчин минимальные различия фиксируются между отдельными сериями юго-восточных (Иштуганово—Кусеево—Аллагуватово — 0.07 и 0.09) и северо-восточных башкир (Старо-Халилово—Абдрашитово — 0.06; Ахуново—Старо-Халилово — 0.07). Кроме того, нельзя не заметить обратно пропорциональную связь между географическим расстоянием и степенью сходства большинства сравниваемых мужских групп, что подтверждает реальное существование среди башкир территориально приуроченных антропологических типов, выделенных на живом населении [Акимова, 1974]. Серии черепов юго-восточных башкир из Иштуганова, Кусеева и Аллагуватова равноудалены от выборок всех северо-восточных башкир.

Наименее удаленными от выборок черепов юго-восточных башкир оказались серии из Абдрашитова и Старо-Халилова, т. е. принадлежавшие населению бассейна рек Ай и Юрюзани.

В то же время на достаточном удалении от черепов юго-восточных башкир находятся серии из юго-западных районов.

Небольшими и одинаковыми величинами коэффициентов суммарных расстояний от других серий отличается выборка мужских черепов из Муллакаева. Несколько увеличиваются суммарные расстояния лишь при сравнении с сериями черепов из Гадельшина и Мавлютова. То же самое можно сказать в отношении серий черепов из Ташлы дающей наиболее равные коэффициенты суммарных расстояний со всеми территориальными группами (табл. 25).

Т а б л и ц а 25
Обобщенные расстояния (C_R) по Л. Пенрозу
между мужскими и женскими сериями
черепов башкир (вверх вправо — мужчины,
вниз влево — женщины)

№ п/п	Памятник	1	2	3	4	5	6
1	Иштуганово	—	0.19	0.17	0.18	0.16	0.38
2	Мавлютово	0.9	—	0.11	0.12	0.16	0.26
3	Старо-Халилово	0.10	0.07	—	0.06	0.07	0.25
4	Абдрашитово	0.08	0.09	0.09	—	0.18	0.22
5	Ахуново	0.19	0.17	0.17	0.07	—	0.36
6	Гадельшино	0.12	0.11	0.47	0.07	0.14	—
7	Ташлы	0.28	0.25	0.19	0.27	0.29	0.22
8	Кусеево	0.13	0.21	0.19	0.17	0.31	0.21
9	Муллакаево	0.20	0.16	0.12	0.14	0.23	0.11
10	Старо-Кулуево	0.12	0.11	0.06	0.13	0.17	0.06
11	Аллагуватово	0.55	0.43	0.48	0.54	0.57	0.48

Т а б л и ц а 25 (продолжение)

№ п/п	Памятник	7	8	9	10	11
1	Иштуганово	0.22	0.14	0.21	0.15	0.09
2	Мавлютово	0.16	0.18	0.22	0.29	0.22
3	Старо-Халилово	0.16	0.13	0.12	0.20	0.19
4	Абдрашитово	0.07	0.06	0.11	0.13	0.12
5	Ахуново	0.24	0.21	0.20	0.22	0.22
6	Гадельшино	0.34	0.19	0.37	0.39	0.35
7	Ташлы	—	0.07	0.14	0.14	0.14
8	Кусеево	0.40	—	0.14	0.14	0.09
9	Муллакаево	0.20	0.16	—	0.15	0.15
10	Старо-Кулуево	0.14	0.23	0.10	—	0.12
11	Аллагуватово	0.23	0.76	0.44	0.36	—

Таким образом, среди исследуемых серий черепов выделяются две: мужская из Абдрашитова, у которой наименьшие суммарные расстояния от остальных групп, и из Гадельшина, которая более всего отличается от сравнительного материала.

Приведем к общему знаменателю степень отличия каждой мужской выборки от всех остальных серий черепов. Для этого сложим величины суммарных расстояний каждой серии и вычислим ее среднее расстояние от остальных (в скобках — среднее расстояние). Юго-восточные башкиры: Иштуганово — 1.82 (0.18), Аллагуватово — 1.72 (0.17), Кусеево — 1.38 (0.13); юго- и северо-западные башкиры: Ташлы — 1.88 (0.19), Мавлютово — 1.93 (0.19); северо-восточные башкиры: Гадельшино — 3.11 (0.31), Старо-Кулуево — 1.92 (0.19), Ахуново — 2.04 (0.20), Старо-Халилово — 1.45 (0.14), Абдрашитово — 1.24 (0.12), Муллакаево — 1.81 (0.18). Как мы видим, более всего отличаются от других серии черепов северо-восточных башкир из Гадельшина и Ахунова. В этой же группе выборки черепов из Абдрашитова и Старо-Халилова дали наименьшие показатели как суммарных, так и средних значений. Это может говорить о сложности антропологической структуры северо-восточных башкир. С другой стороны, малые суммарные расстояния серии черепов из Абдрашитова и Старо-Халилова могут указывать на то, что данные выборки несут в себе наиболее характерный для башкир комплекс краниологических признаков. То же самое можно сказать в отношении серий черепов из Кусеева и Аллагуватова — юго-восточных башкир, а также выборок из Ташлов и Муллакаева.

Для большей убедительности сопоставим все 11 территориальных групп башкир с суммарной серией черепов. Ниже приводятся результаты анализа:

Иштуганово	— 0.09	Старо-Халилово	— 0.06
Кусеево	— 0.04	Ахуново	— 0.11
Аллагуватово	— 0.07	Муллакаево	— 0.08
Мавлютово	— 0.09	Гадельшино	— 0.20
Ташлы	— 0.07	Старо-Кулуево	— 0.09
Абдрашитово	— 0.03		

Величины суммарных расстояний убедительно показывают, что наиболее близкими к мужскому среднебашкирскому краниологическому типу являются серии черепов северо- и юго-восточных башкир: из Абдрашитова, Кусеева, Старо-Халилова и Аллагуватова. Очень близки и юго-западные башкиры из Ташлов. Лишь серия черепов зауральских башкир из Гадельшина выделяется на фоне остальных значительным удалением от среднебашкирских данных.

На основе матрицы суммарных расстояний сделан кластерный анализ и построена дендрограмма. Кластеризация проводилась методом взвешенной попарной группировки [Девис, 1977, с. 486—503]. Основу мужской дендрограммы составили два кластера с наиболее высокими связями. Первую пару образовали серии черепов северо-восточных башкир из Абдрашитова и Старо-Халилова; вторую — юго-восточных башкир из Кусеева и Иштуганова (рис. 21).

К северо-восточной группе последовательно присоединились серии мужских черепов юго- и северо-западных башкир из Ташлы и Мавлютова, а также выборка из Центральной Башкирии — из Муллакаева. Все группы присоединились на высоком уровне сходства.

Вторая пара (Иштуганово—Кусеево) дополнилась третьей серией черепов — из Аллагуватова, и, таким образом, второй кластер образовался целиком из юго-восточных башкир, что пре-

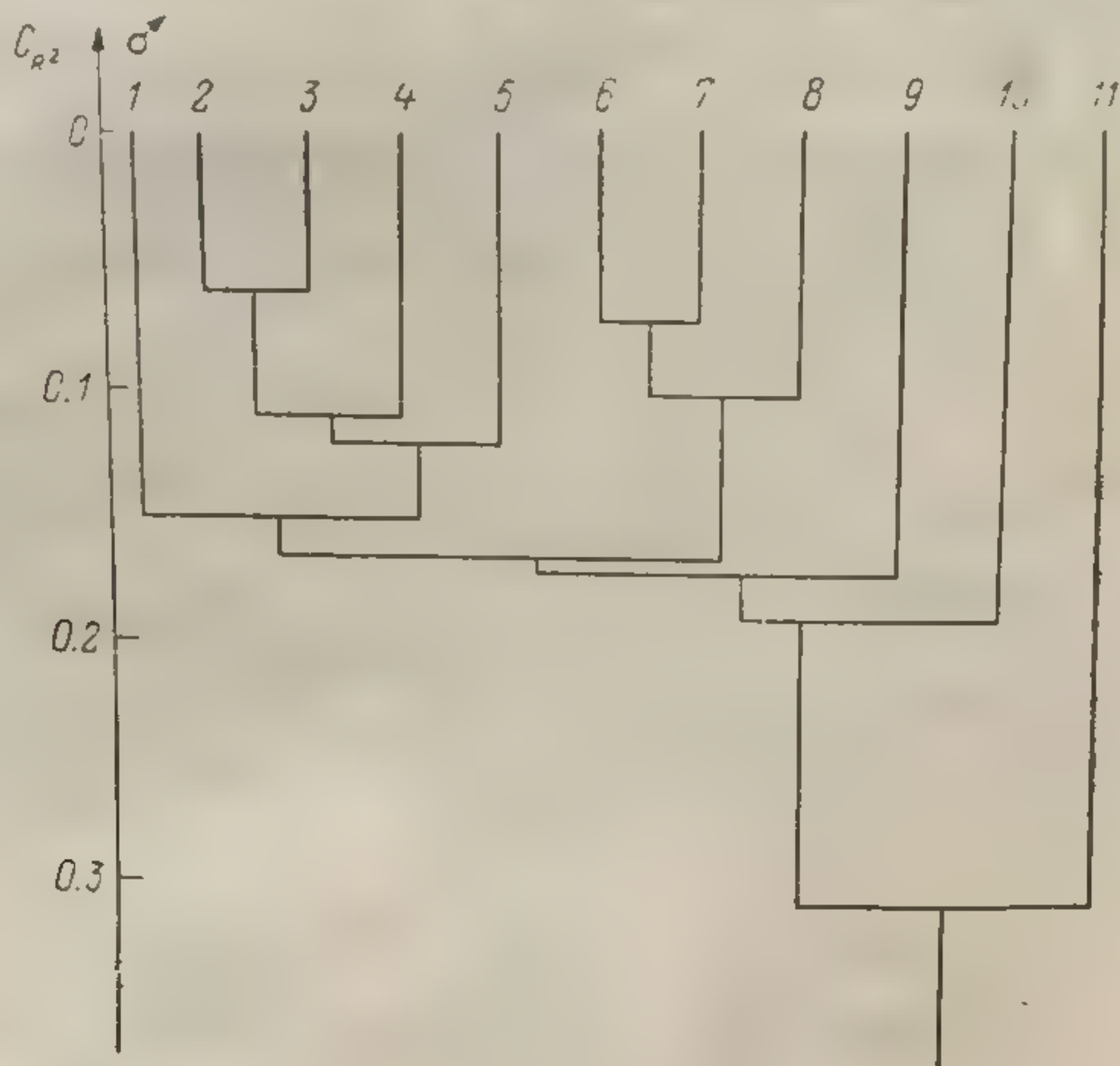


Рис. 21. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимосвязь по C_R между мужскими группами башкир.

1 — Мавлютово; 2 — Старо-Халилово; 3 — Абдрашитово; 4 — Ташлы; 5 — Муллакаево;
6 — Иштуганово; 7 — Кусеево; 8 — Аллагуватово; 9 — Старо-Кулуево; 10 — Ахуново;
11 — Гадельшино.

красно подтверждает объективность выделения этой группы по этнографическим и соматологическим признакам.

Оба этих кластера, состоящих в основном из юго-восточных, юго- и северо-западных и части северо-восточных башкир, объединились между собой на уровне 0.163, что может свидетельствовать о близости большинства географических групп башкир на популяционном уровне, несмотря на различия между отдельными сериями черепов.

Серии черепов башкир Челябинской области из Старо-Кулуева и северо-восточных, наиболее монголоидных башкир из Ахунова составили самостоятельные ветви дендрограммы.

И наконец, зауральская серия черепов из Гадельшина также заняла на дендрограмме обособленное положение, причем при-

соединилась к остальным группам на значительном расстоянии (0.31).

В целом кластеризация мужских серий черепов показала территориальные особенности краниологического типа башкир, вследствие чего они объединились в дендрограмме в соответствии с выделенными выше краниологическими комплексами.

Анализ суммарных расстояний между женскими выборками черепов

Коэффициенты суммарных расстояний, за исключением серии женских черепов из Аллагуватова, показывают довольно высокую степень близости между большинством женских выборок. Женские черепа юго-восточных башкир из Аллагуватова — наиболее монголоидные среди башкир; видимо, это и отразилось на вариациях коэффициентов суммарных расстояний. Минимальное расстояние (0.06) оказалось между женщинами северо-восточной группы, а максимальное (свыше 0.50) — между женской выборкой юго-восточных башкир из Аллагуватова и остальными группами.

Следует сказать, что женские выборки из южных районов Башкирии различаются между собой больше, чем женские выборки более северных районов. Об этом свидетельствуют и общие суммарные расстояния между женскими выборками башкир и остальными группами (в скобках — среднее расстояние):

Иштуганово	— 1.88 (0.19)	Гадельшино	— 3.11 (0.31)
Кусеево	— 2.77 (0.28)	Старо-Кулуево	— 1.92 (0.19)
Аллагуватово	— 4.84 (0.48)	Абдрашитово	— 1.24 (0.12)
Мавлютово	— 1.67 (0.17)	Старо-Халилово	— 1.45 (0.15)
Ташлы	— 2.47 (0.25)	Муллакаево	— 1.81 (0.18)

Отсюда видно, что наибольшей средней величиной суммарных расстояний среди женских выборок обладают серии черепов из Аллагуватова (0.48), Кусеева (0.28) и Ташлов (0.25). Все северо-восточные, зауральские, северо-западные женские группы близки и одинаково удалены друг от друга. Вычисление суммарных расстояний между отдельными женскими выборками и среднебашкирской серией женских черепов выявило следующее:

Иштуганово	— 0.07	Старо-Халилово	— 0.04
Кусеево	— 0.15	Ахуново	— 0.11
Аллагуватово	— 0.35	Муллакаево	— 0.07
Мавлютово	— 0.05	Гадельшино	— 0.04
Ташлы	— 0.12	Старо-Кулуево	— 0.04
Абдрашитово	— 0.05		

Почти все женские выборки оказались близкими к среднебашкирской серии черепов. Исключение составили женские черепа из Аллагуватова и частично из Кусеева и Ташлов. Женские черепа этой же юго-восточной группы из Иштуганова не обнару-

жили больших расхождений со средней суммарной серией женщин. Таким образом, в южных районах Башкирии среди женщин отмечается некоторое разнообразие краниологического типа.

Кластеризация матрицы суммарных расстояний показала высокую степень родства большинства женских выборок башкир. Об этом свидетельствует и построенная дендрограмма (рис. 22).

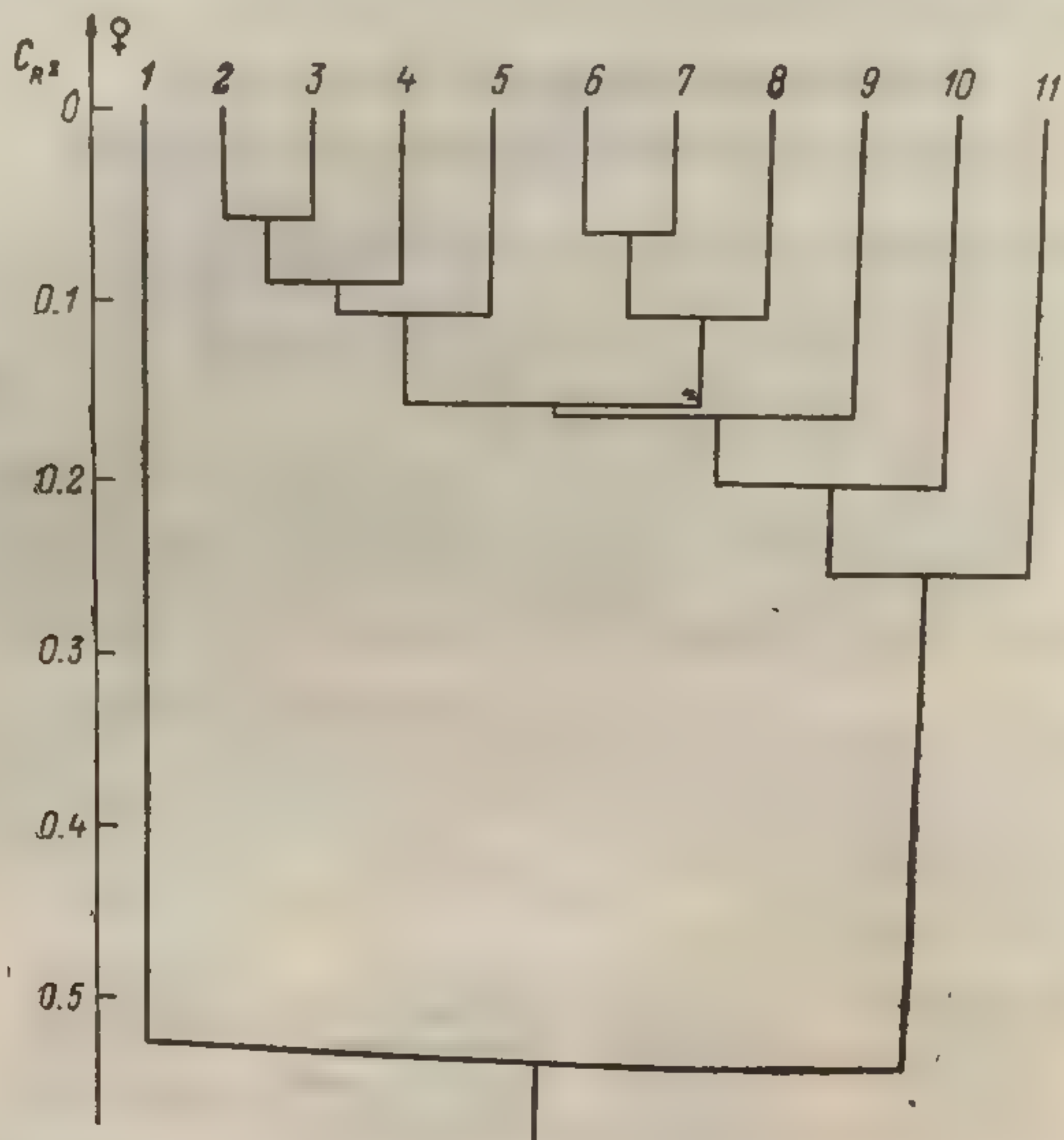


Рис. 22. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимосвязь по C_{R2} между женскими группами башкир.

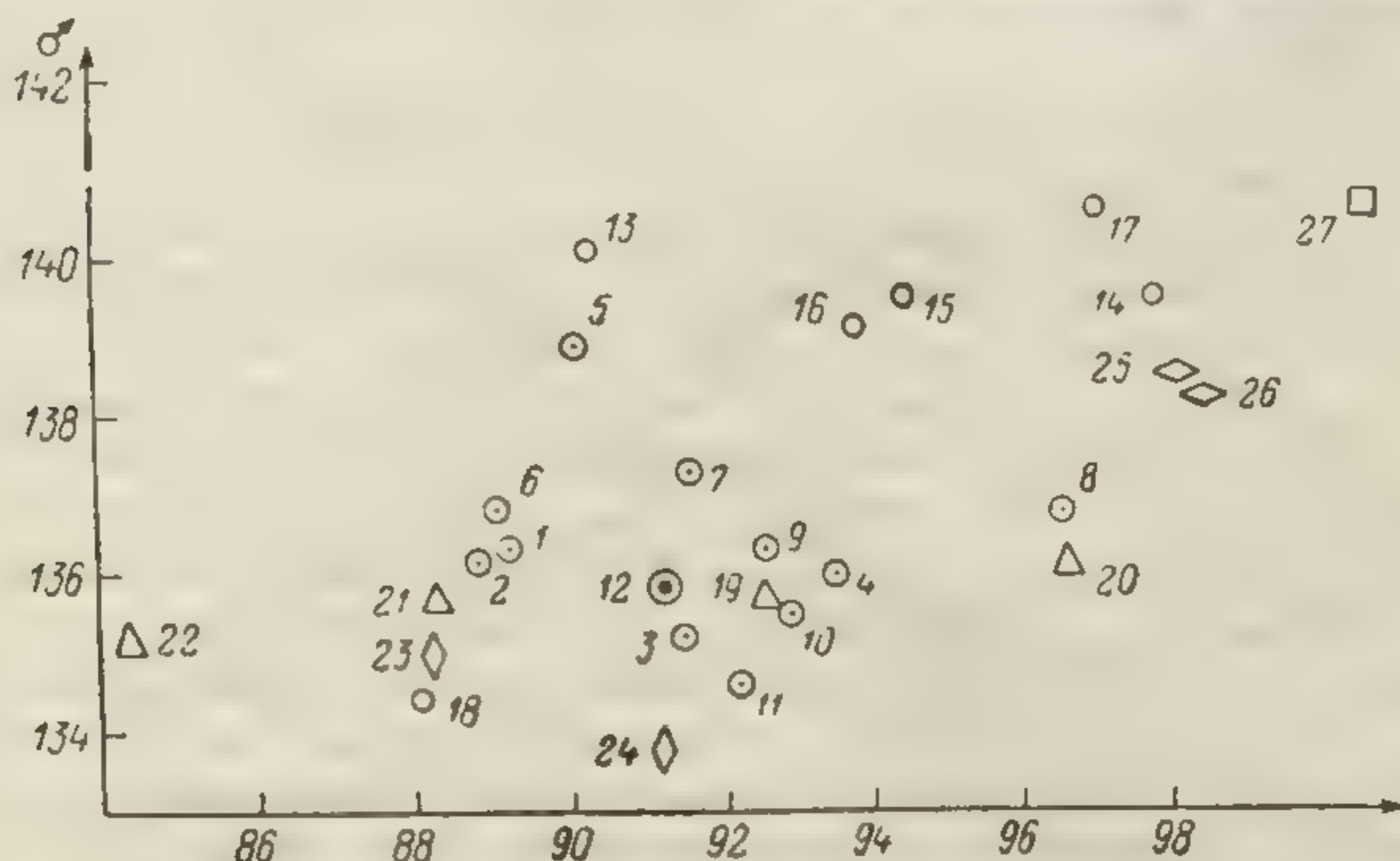
1 — Аллагуватово; 2 — Старо-Кулуево; 3 — Старо-Халилово; 4 — Мавлютово; 5 — Иштуганово; 6 — Абдрашитово; 7 — Ахуново; 8 — Гадельшино; 9 — Муллакаево; 10 — Кусеево; 11 — Ташлы.

Как и у мужчин, образовались два кластера. В левый объединились женщины северо-восточных и северо-западных районов. Туда же вошла выборка юго-восточных женщин из Иштуганова. Правый кластер образовали три женские выборки северо-восточной группы башкир: из Абдрашитова, Ахунова и Гадельшина. Оба кластера из семи выборок черепов объединились между собой на высоком уровне сходства (0.15). На заметном удалении к основной женской массе присоединились серии женских черепов из Кусеева, Ташлов и Аллагуватова. Таким образом, последние три серии черепов занимают в дендрограмме обособленное, самостоятельное положение.

Прежде чем перейти к обобщению результатов межгруппового анализа внутри популяции башкир, рассмотрим степень дифференцирования их по общей профилированности лица и переносья.

Дифференцирование башкир по общей профилированности лица и переносья

Горизонтальная профилированность лицевого скелета на уровне точек назион и зигомаксилляре, рассматриваемая в сочетании с признаками строения переносья, является одним из яр-



ис. 23. Положение мужских групп башкир на корреляционном поле по признакам горизонтальной профилированности лица и переносья.

На оси ординат — общая профилированность лица; на оси абсцисс — общая профилированность переносья. Башкиры: 1 — Иштуганово; 2 — Кусеево; 3 — Абдрашитово; 4 — Мавлютово; 5 — Ахуново; 6 — Гадельшино; 7 — Старо-Халилово; 8 — Муллакаево; 9 — Старо-Кулуево; 10 — Ташлы; 11 — Аллагуватово; 12 — мужская суммарная серия. Окружающие народы: 13 — сагайцы; 14 — качинцы; 15 — шорцы; 16 — казахи; 17 — киргизы; 18 — узбеки; 19 — горные марийцы; 20 — луговые марийцы; 21 — южные удмурты; 22 — северные удмурты; 23 — чуваша; 24 — татары; 25 — манси; 26 — ханты; 27 — ненцы.

ких расодифференцирующих признаков не только внутри больших рас, но и рас второго порядка [Дебеч, 1948, 1951; Алексеев, 1956; Гохман, 1980]. И. И. Гохманом был предложен оригинальный и довольно информативный способ суммированного определения профилированности лицевого скелета и переносья [подробнее см.: Гохман, 1980, с. 7—11]. Необычным было то, что признаки строения переносья он предложил использовать в угловых мерах измерения, полученных путем вычисления ряда тригонометрических функций углов переносья. Незначительная внутригрупповая связь между этими признаками не препятствует их использованию в межгрупповом анализе. Положительные стороны данного способа были хорошо продемонстрированы Гохманом при изучении проблемы происхождения центральноазиатской расы.

На предлагаемом нами графике (рис. 23) отложены величины общей профилированности лицевого скелета и переносья.

Преимущество такого способа перед графиками Моллсона — это возможность передачи пространственной локализации исследуемых выборок в их взаимосвязи.

Первое впечатление при рассмотрении корреляционного поля — хорошо выраженная дифференциация мужских краниологических выборок башкир по сравнению с женскими. Если мужские выборки создают разобщенную картину вследствие обособления отдельных серий черепов, то женские группы башкир

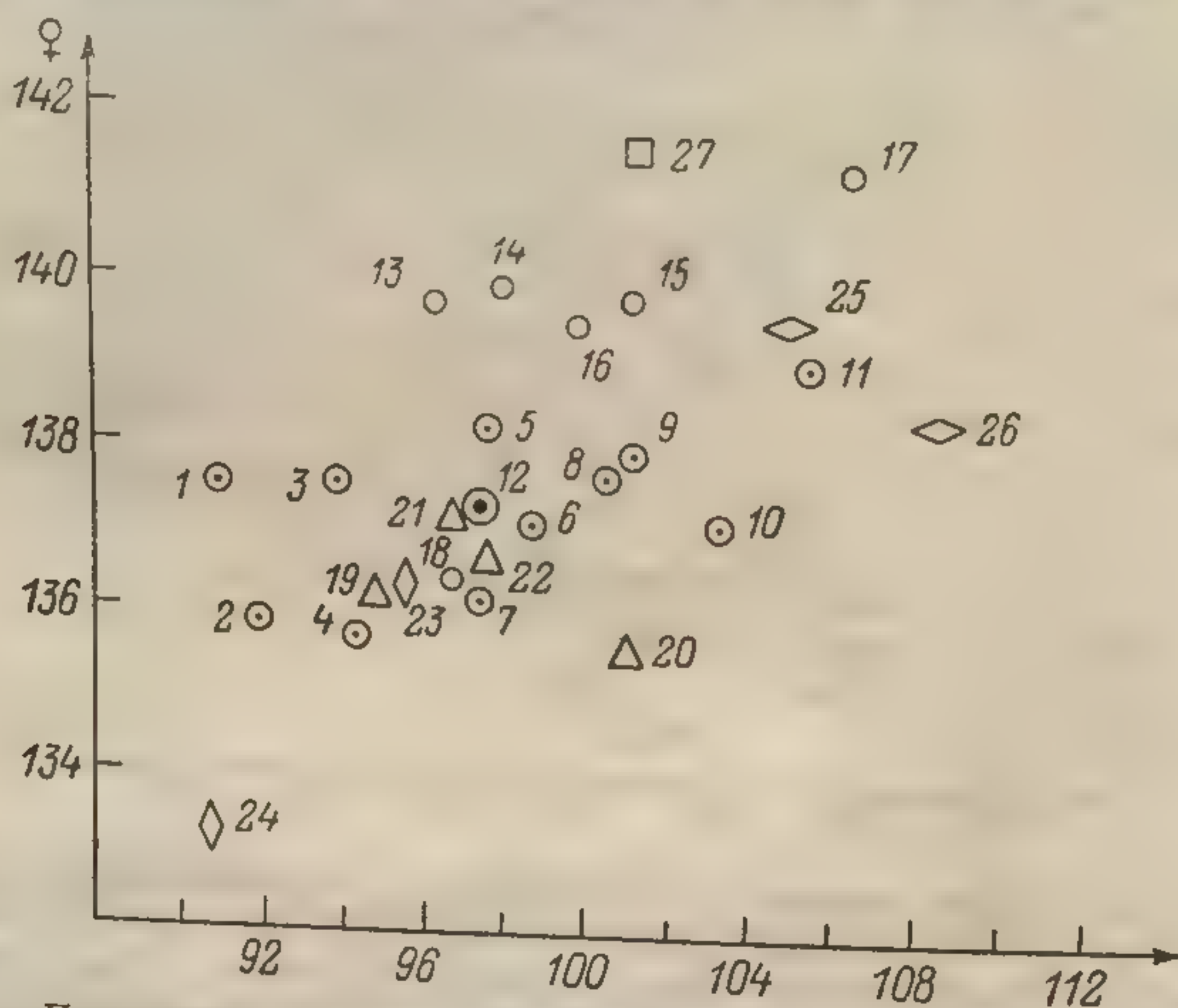


Рис. 24. Положение женских групп башкир на корреляционном поле по признакам горизонтальной профилированности лица и переносья. 1—11, 13—27 — обозначения те же, что на рис. 23; 12 — женская суммарная серия.

располагаются на графике более или менее равномерно (рис. 24). Это лишний раз показывает возможности данного способа для выделения краниологических комплексов в популяциях, отличающихся неоднородностью антропологического состава.

Наиболее уплотненным лицевым скелетом и переносьем среди мужских групп башкир выделялась северо-восточная — из Ахунова. Вторая группа — юго-восточные башкиры из Иштутанова и Кусеева. У них самая резкая профилированность переносья. Недалеко от них располагается серия черепов зауральских башкир из Гадельшина. Очень своеобразно локализуется на корреляционном поле выборка мужских черепов из Муллакаева (северо-восточные башкиры), у которых наибольшая среди башкир уплощенность переносья, что сближает их с черепами угров Западной Сибири.

Между этими тремя краниологическими выборками обособилась четвертая, наиболее многочисленная, куда вошли все северо-восточные, северо- и юго-западные группы башкир. Здесь же локализуется выборка черепов юго-восточных башкир из Аллагуватова. Таким образом, у мужчин на этом этапе анализа выделились четыре локальных краниологических комплекса, различающихся по профилированности лицевого скелета и переносья.

Женские выборки башкир располагаются на корреляционном поле очень равномерно. На рис. 23 хорошо видно закономерное изменение строения переносья и общей профилированности лицевого скелета, которое укладывается в представление о географической изменчивости признаков в регионе. Можно отметить корреляцию между расположением женских серий черепов на графике и происхождением их с территории Башкирии и Зауралья. Исключение составляют черепа юго-восточных башкир из Аллагуватова, лицевой скелет которых оказался наименее профилированным. В силу этого они заняли крайнее место среди северо-восточных башкир. Соотношение башкирских групп с другими народами будет рассмотрено ниже, в гл. VI.

Данный этап исследования замыкает ряд вышеописанных статистических приемов межгруппового анализа территориальных серий черепов башкир. Каждый из этапов межгруппового анализа дополнял предыдущий и логически вытекал из него. Дисперсионный анализ выявил неоднородность популяции башкир и статистически достоверные различия по некоторым признакам. Далее была рассмотрена географическая изменчивость этих признаков по территории расселения башкир. Картографирование отдельных признаков показало в основном территориально приуроченный и сетевой характер их изменчивости, что лишнее раз свидетельствовало о гетерогенности и метисном происхождении краниологического типа башкир, однако не позволяло еще выделить краниологические комплексы. Для этого был использован суммарный метод анализа по комплексу признаков и проведена кластеризация, результаты которой проверены графически по корреляции признаков общей профилированности переносья и лицевого скелета.

* * *

Вариации признаков по территории расселения башкир таковы, что позволяют сделать вывод о сетевом характере их изменчивости в сочетании с территориальной приуроченностью. Это свойственно больше мужским сериям черепов. Женские выборки демонстрируют более равномерное распределение признаков.

Изучение на фоне географической изменчивости строения лицевого скелета и переносья отдельных краниологических выборок башкир и дальнейшее рассмотрение корреляции общей профилированности лица и переносья на графике позволяют наме-

тить несколько территориально приуроченных краниологических комплексов. Выделяемые группы отличаются в масштабе популяции башкир степенью выраженности морфологического комплекса, характерного для монголоидов и европеоидов. Все они смешанного происхождения и, видимо, различаются как временем смешения, так и характеристиками исходных компонентов.

Границы выделяемых краниологических комплексов в целом совпадают с этнографическим районированием территории расселения башкир. Наиболее монголоидными в масштабе популяции оказались северо-восточные башкиры, представленные двумя сериями: из Ахунова (территория Башкирии) и Старо-Кулуева (Челябинская область). Эти две серии образовали первый комплекс.

Основу второго краниологического комплекса, наиболее европеоидного среди башкир, составили серии черепов юго-восточных башкир из Иштуганова, Кусеева и Аллагуватова. Все три серии близки между собой по профилированности лицевого скелета, его высотно-широтным размерам и некоторым другим признакам.

Третий краниологический комплекс фиксируется у северо-западных башкир из Мавлютова и отчасти у юго-западных — из Ташлов. Характерны меньшие размеры черепной коробки по сравнению со вторым, юго-восточным комплексом. Для северо-западного комплекса заметно также некоторое ослабление профилированности лицевого скелета и выступания носа к линии профиля. Складывается впечатление, что обе эти в целом европеоидные группы башкир различаются морфологическими особенностями субстратных компонентов, которые, видимо, имели различное происхождение.

Несколько обособленное положение среди башкирских групп занимает серия мужских черепов из Муллакаева, которая сближается с северо-восточной группой из Старо-Халилова и Гадельшина. Для этой группы характерно ослабление профилированности переносья в сочетании со средней профилированностью лицевого скелета.

Еще раз необходимо подчеркнуть, что все выделяемые группы метисного происхождения и различаются как по степени монголоидности, так и по своим европеоидным особенностям.

Женские серии черепов были значительно гомогеннее мужских. Нужно выделить женскую серию юго-западных башкир из Аллагуватова, у которой оказались самый уплощенный лицевой скелет и наименее выступающие носовые кости. Эта выборка черепов, демонстрирующая в итоге усиление монголоидного комплекса признаков, вносит некоторое разнообразие в общий краниологический массив башкирских женщин.

Необходимо отметить интересное сочетание наиболее европеоидных краниологических особенностей у мужчин в юго-западной группе башкир с наибольшей сглаженностью их у женщин.

Наличие восточного комплекса признаков во всех без исключения мужских сериях черепов указывает на значительную роль

пришлого монголоидного компонента как в формировании физического типа башкир, так и в выравнивании различий между территориальными группами. Процесс нивелировки определялся, видимо, также генетическим обменом внутри самой популяции. Малые величины коэффициентов суммарных расстояний между отдельными выборками подтверждают это и могут указывать на относительную близость всех территориальных групп и в какой-то степени на гомогенность антропологического состава башкир на популяционном уровне. Об этом же говорят очень малые величины суммарных расстояний мужских и женских выборок черепов от генеральной среднебашкирской серии. Последнее может послужить достаточно убедительным показателем процесса антропологической консолидации башкир, в значительной степени отстающей в своих темпах от этнической консолидации, завершившейся еще во второй половине XVI в. [Кузеев, 1974; 1978, с. 181]. Сказанное вполне согласуется с общими представлениями о различиях в темпах развития этнических и антропологических процессов [Бунак, 1956, с. 93; Бромлей, 1971, с. 348].

Территориальная неоднородность мужской половины башкирского населения подтвердилась при дисперсионном анализе материала, в ходе которого выяснилось довольно заметное преобладание межгрупповой изменчивости над внутригрупповой. Выявленные различия не столь резки и фиксируются на уровне рас второго порядка метисного происхождения.

Полученная картина вариаций краниологических признаков у башкир может быть объяснена, с одной стороны, неравномерностью процессов метисации по мере расселения пришлых групп среди местного населения. С другой стороны, палеоантропологические данные говорят о сложности антропологического состава населения края во второй половине I-го тысячелетия н. э., с которым вступали в контакт пришлые группы. Это тоже наложило свой отпечаток на краниологию современных башкир. Так, на севере Башкирии преобладал местный финно-угорский пласт, черты которого хорошо прослеживаются в физическом типе и чертах современных народов Поволжья, и северных башкир [Акимова, 1968б, с. 91, 92; 1974, с. 92, 93].

Территория Южной Башкирии до эпохи средневековья была заселена европеоидным населением, которое можно вывести по краниологическому типу из круга южных форм [Трофимова, 1952; Акимова, 1968б, с. 37—39; Алексеев, 1969б, с. 9].

Сочетание всех этих факторов способствовало как выравниванию различий между группами, так и сохранению локальных особенностей краниологических комплексов, которые лучше проявляются при сравнении башкир с окружающими их народами.

Глава VI

Краниологический тип башкир в системе некоторых популяций Восточной Европы и азиатской части СССР

Южноуральский регион с древнейших времен являлся одной из активнейших зон расогенетических процессов на территории Евразийского континента. Находясь на стыке Европы и Азии, он дает наиболее полную возможность проследить почти все факторы расообразования. В связи с этим расселенные здесь тюркоязычные башкиры представляют собой чрезвычайно интересную популяцию контактной зоны, вобравшую в себя наиболее яркие страницы расо- и этногенеза тюркских народов СССР.

В предыдущей главе мы продемонстрировали сложность краниологического состава башкирского народа, отражающую во многом пути его этногенеза и этнической истории, в ходе которой переплелись исторические судьбы башкир и других народов.

Накопленные к настоящему времени материалы по истории, лингвистике, этнографии вскрывают широкий круг связей башкир с другими народами. Это нашло отражение в материалах научной сессии по этногенезу башкирского народа, проведенной в Уфе в 1969 г.

Всесторонний анализ материальной и духовной культуры, терминологии родства башкир обнаруживает аналогии и параллели среди народов Поволжья, Западной Сибири, Средней Азии и Алтая [см.: Авижанская, Бикбулатов, Кузеев, 1964; Шитова, 1971, 1976; Бикбулатов, 1971, 1981, и др.]. Фундаментальные исследования Р. Г. Кузеева по материалам родоплеменной организации башкир дают наиболее полную из этнографических работ картину взаимосвязей башкир с окружающими народами [1971, 1974, 1978 и др.]. Родоплеменная структура башкир вскрывает древнейшие пласты взаимодействия с древнетюркскими, иранскими, финно-угорскими, болгарскими и даже монгольскими племенами Центральной Азии и Алтая.

Совокупность этих процессов не могла не отразиться и на физическом типе башкир. Соматологические исследования убедительно показали сложность антропологического состава башкир, что явилось следствием взаимодействия с разными по расовому типу этническими группами [Руденко, 1916; Акимова, 1969, 1971—1974]. Соматологически и дерматоглифически выделяемые в составе башкир антропологические типы обнаруживают близкие варианты в составе окружающих народов.

Неоднократно подчеркиваемое положение о том, что антропологические особенности любой популяции отражают ее историю [Дебеч, Левин, Трофимова, 1952; Бунак, 1956, с. 93; Алексеев, 1979, с. 23; Гохман, 1980; Алексеев, Гохман, 1984], а язык является не только условием формирования этноса, но нередко итогом его этногенеза [Бромлей, 1981], в полной мере можно отнести и к тюркоязычным башкирам. То, что башкирский язык, имеющий явно выраженные признаки кыпчакской группы, был связан с далекой восточной ветвью тюркских языков [Баскаков, 1962, с. 72], предполагает древность крапиологического типа башкир.

Все это, вместе взятое, не только оправдывает выход за рамки исследуемого региона, но и предопределяет привлечение сравнительного крапиологического материала по многим современным народам Евразии с целью выяснения места крапиологического типа башкир в их кругу.

Для сравнительного анализа использованы опубликованные крапиометрические данные различных авторов. Финно- и тюркоязычные народы Поволжья и Прикамья представлены крапиологическими сериями северных и южных удмуртов, горных и луговых марийцев [Акимова, 1968б, с. 87, 88], чувашей и татар [Алексеев, 1971]; угры Западной Сибири — выборками черепов хантов и манси; самодийцы — материалом по пенцам [Дебеч, 1948]. Из других тюркоязычных народов имеются серии черепов казахов [Исмагулов, 1970], киргизов [Мпклавская, 1959а], хакасов и шорцев [Алексеев, 1960]. Наиболее значимым оказался сравнительный материал по хакасам, который представлен черепами качинцев, сагайцев, койбалов и белтиров. В общей сложности в межгрупповой анализ наряду с 11 крапиологическими сериями башкир вводятся выборки черепов 18 этнических групп от Волго-Камья до Алтае-Саянского нагорья.

Межэтнический анализ башкир проведен на двух уровнях: этническом и субэтническом, т. е. на уровне территориальных групп башкир. На первом уровне сравнительный анализ начат с сопоставления суммарной серии башкир с соседними народами. Большинство окружающих народов были также объединены на уровне крупных этнотерриториальных комплексов по степени их расогенетического родства. Так, горные и луговые марийцы, северные и южные удмурты объединены в одну группу — финны Поволжья; ханты и манси — в одну крапиологическую серию — угры Западной Сибири. Тюрки Алтая и Саян на первом этапе анализа включали в себя шорцев, хакасов. Тюрки Поволжья — татары и чуваш — рассматриваются в отдельности, так как у них различен антропологический состав. Казахи и киргизы тоже объединены в одну серию, ибо основу тех и других составляет южносибирский антропологический тип.

Суммарные мужская и женская серии черепов башкир вероятнее всего отражают реальную картину географического распределения признаков, определяющих основной тип данной популяции. Это исходит также из того, что отдельные выборки, составляю-

щие суммарную серию, представлены комплексом признаков без резко противоположных в масштабе больших рас краниологических типов.

Опыт изучения современных монголоидов Сибири показывает, что в совокупности, дифференцированной на субпопуляции, наибольшей устойчивостью во времени обладают не средние значения отдельных составляющих, а средние значения по сумме составляющих [Рычков, 1973, с. 3—22].

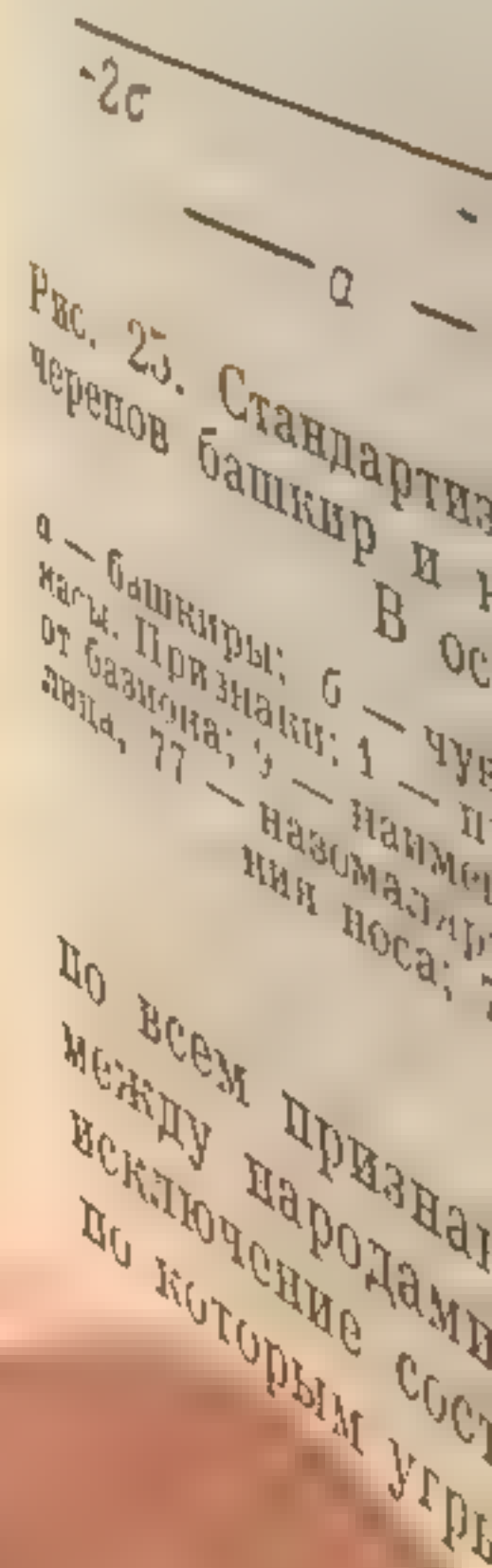
После выяснения общей картины локализации краниологического типа башкир среди окружающих их популяций проведен сравнительный анализ на уровне конкретных народов и территориальных групп башкир. В ходе исследования использовались как статистические приемы оценки степени различия и сходства краниологических комплексов, так и графические. Большое внимание уделено суммарным методам анализа. На основе матриц величин суммарных расстояний проведен кластерный анализ с последующим построением дендрограмм.

Анализ стандартизованных различий между суммарной башкирской серией черепов и краниологическими данными по окружающим народам

На основе стандартизованных различий между суммарными мужской и женской выборками башкир и соседних народов по 11 признакам построен график Моллисона. В его основу положена краниологическая серия ненцев как наиболее контрастная из всего сравнительного материала. Мужской и женский материалы рассматриваются в отдельности.

Серии черепов сравнивались по продольному, поперечному и высотному диаметрам черепной коробки, наименьшей ширине лобной кости, широтно-высотным размерам лицевого скелета, степени профилированности скелета в обеих плоскостях, строению переносья и углу выступания носа. Из перечня видно, что использованы признаки, позволяющие дифференцировать не только большие расы, но и расы второго порядка. Это важно для анализа, так как почти весь сопоставительный материал характеризуется комплексом признаков смешанного происхождения.

Обратимся к графику (рис. 25). Стандартизованные различия между суммарной мужской серией черепов башкир и краниологическими данными по окружающим народам в целом демонстрируют дифференциацию всего материала на региональном уровне, в какой-то мере совпадающую с расовой характеристикой. В нашем случае хорошо выделилось население Волго-Камского региона: финны, чуваш и татары. Причем в этой группе серия черепов татар — самая профилированная на всех уровнях. Вторая группа — популяции Казахстана-Алтае-Саянского региона.



У них наибольшая уплощенность лицевого скелета, который, кстати, выделяется самыми большими широтно-высотными размерами. На графике хорошо видно, что угры Западной Сибири

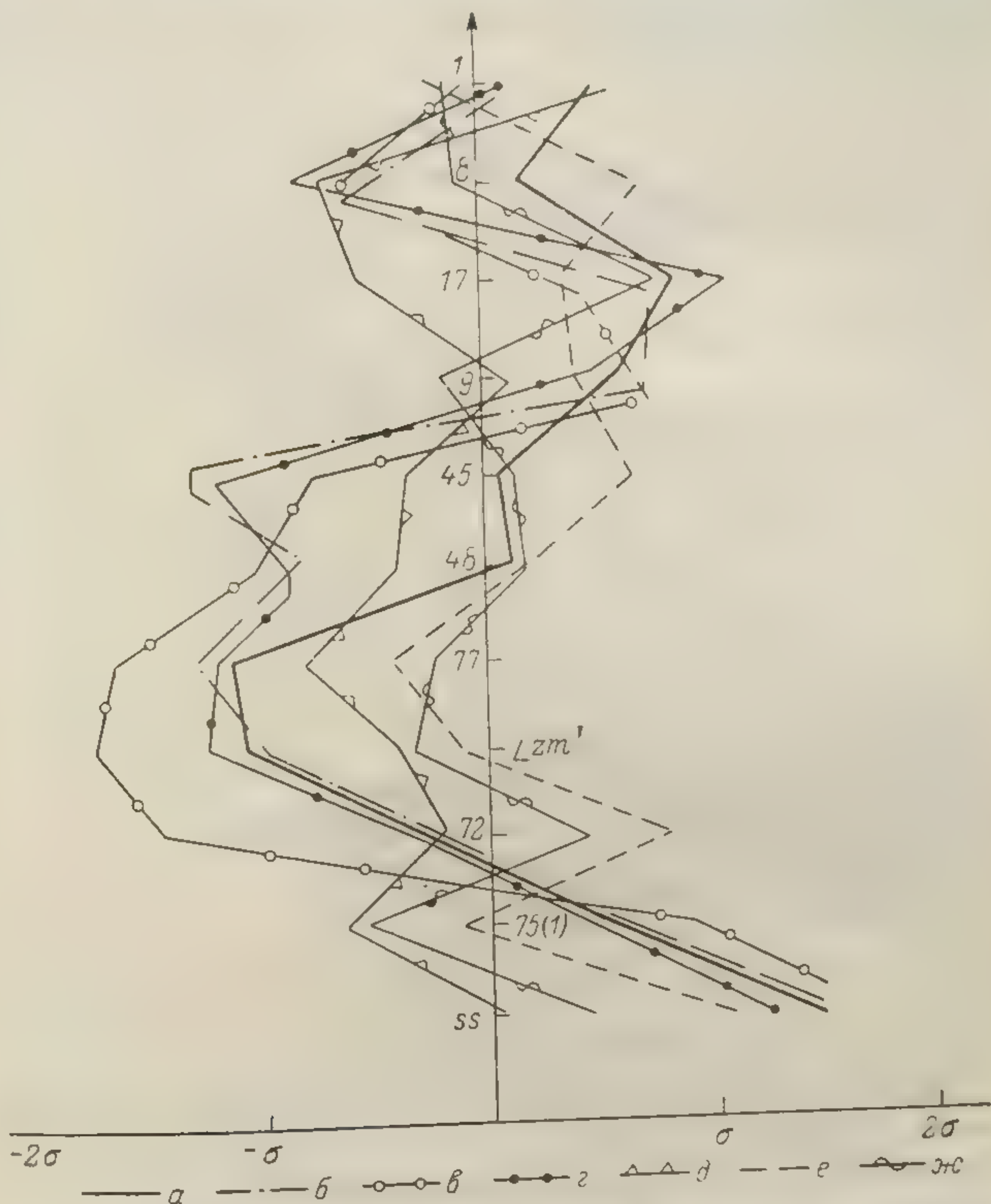


Рис. 25. Стандартизованные различия между суммарной мужской серией черепов башкир и краниологическими данными по окружающим народам. В основе — краниологическая серия ненцев.

а — башкиры; б — чуваш; в — татары; г — финны; д — угры; е — казахи; ж — хакасы. Признаки: 1 — продольный диаметр; 8 — поперечный диаметр; 17 — высота черепа; 45 — скуловой диаметр; 48 — верхняя высота от базиса; 9 — наименьшая ширина лба; 75 — зигмаксиллярный угол; 75(1) — угол выступа лица; 77 — назомалярный угол; $\angle zm'$ — зигмаксиллярный угол; SS — симметрическая высота; 72 — общий лицевой угол.

по всем признакам лицевого скелета точно заняли промежуток между народами Волго-Уральского и Алтае-Саянского регионов, исключение составляют высота черепа и угол выступания носа, по которым угры дают самые низкие показатели.

На всем этом фоне очень своеобразное положение заняла мужская серия черепов башкир. Она переходит из одного региона в другой, как бы стягивая их. Своеобразие заключается в том, что по высоте и ширине лица башкирский материал не выходит за пределы вариаций этих признаков у хакасов, казахов и киргизов.

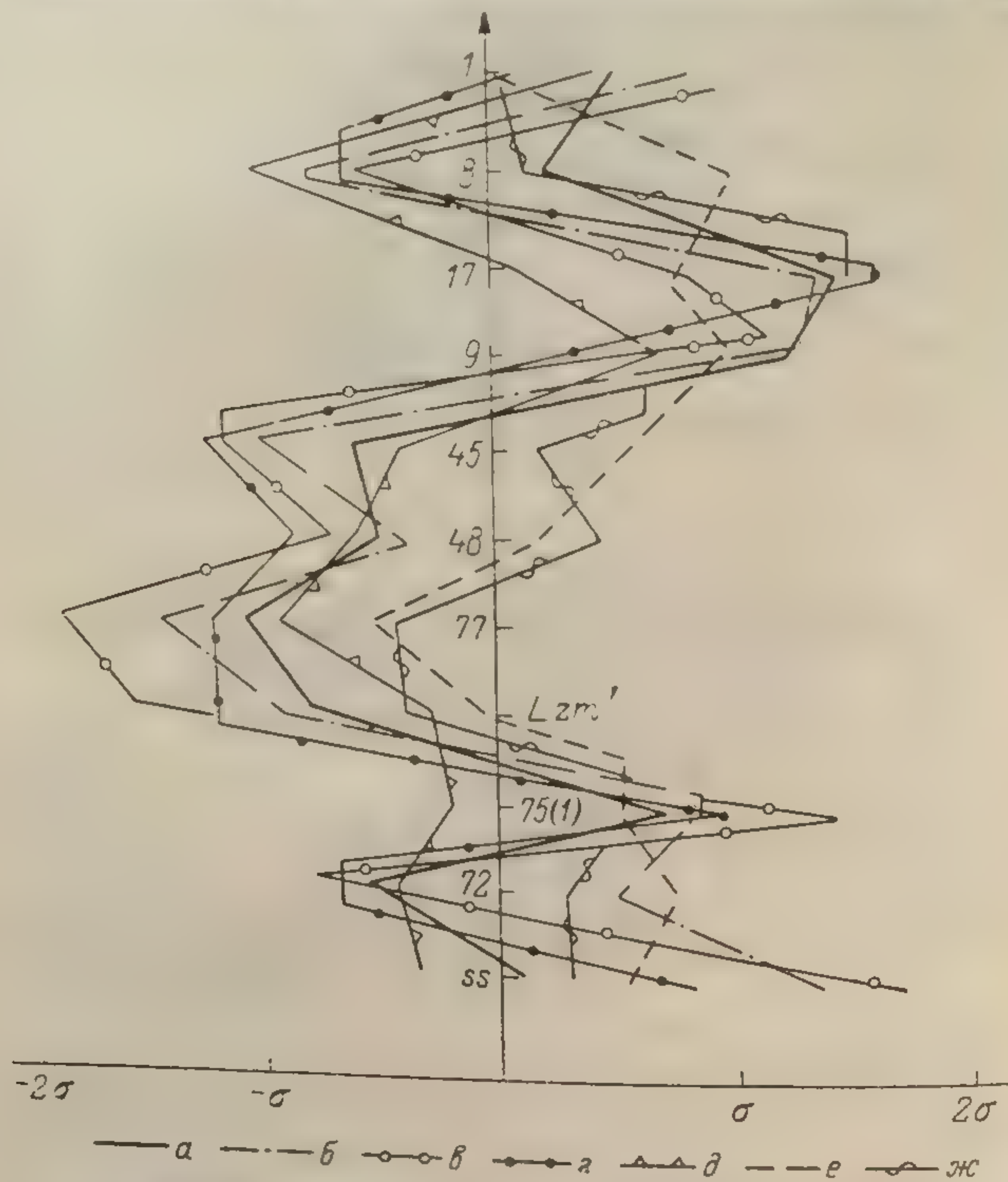


Рис. 26. Стандартизованные различия между суммарной женской серией черепов башкир и краниологическими данными по окружающим народам. Обозначения те же, что на рис. 25.

зов, но вот по степени профилированности лицевого скелета он идет в русле изменчивости угловых размеров лица у чувашей, финнов и отчасти татар, т. е. народов Волго-Уральского региона. Это своеобразие, которое можно назвать «эффектом подтягивания» популяций двух регионов к контактной зоне (в данном случае — южноуральской), четко видно на графике (см. рис. 25). Полученная картина наилучшим образом доказывает смешанное

происхождение комплекса краниологических признаков у башкир. Причем ясно, что метисация в наиболее активной форме происходила именно на Южном Урале, на стыке Волго-Уральского и Урало-Алтайского регионов. Кроме всего этого, напрашивается вывод, что в процессах метисации у пришлых групп наиболее устойчивыми и близкими к исходной форме остаются, вероятно, нефункционирующие линейные размеры лицевого скелета и мозговой коробки. Чаще изменяется строение носа и переносья, что очень быстро сказывается на степени профилированности лицевого скелета. Таким образом, можно заключить, что краниологический тип башкир, метисный по своему происхождению, сложился в основном на Южном Урале. Исходя из вышеизложенного, видимо, лучше будет использовать вместо термина «промежуточный» другой — «метисный тип».

Рассмотрим взаимоположение женских серий черепов. Здесь также довольно отчетливо прослеживаются региональные различия, но все же женский материал более гомогенный, чем мужской (рис. 26). Благодаря этому выделились два крупных региона, видимо, близких по своему антропологическому составу: Волго-Камско-Западносибирский и Алтай-Саяно-Казахстанский. В данном случае не приходится говорить о промежуточном положении башкирских женщин между популяциями к востоку и западу от Урала, ибо они полностью повторяют не только общее направление, но и примерные величины стандартизованных отличий женщин Волго-Камья от женщин Казахстана и Алтай-Саян. Наибольшие различия прослеживаются как по линейным, так и по угловым размерам лицевого скелета, за исключением широтно-продольных размеров мозговой коробки, по которым обнаруживается близость женских серий черепов башкир и хакасов. Подчеркнем, что по большинству признаков женская серия черепов башкир располагается между краниологическим женским материалом с Волго-Камья и данными по уграм Западной Сибири. Женские черепа угров, кстати, как и мужские, оказались с наименьшими размерами черепной коробки и малым углом выступания носа. Среди женских серий Поволжья и Прикамья наиболее близкими к башкирским являются краниологические материалы по чувашам и финнам.

Подытоживая, еще раз отметим, что женский материал в целом гомогеннее мужского. Женская серия черепов башкир не выходит за пределы вариаций признаков у черепов женщин обширного Западносибирско-Волго-Уральского региона, обнаруживая с последними большее сходство.

Таковы предварительные результаты анализа по отдельным краниологическим признакам. Учитывая факт их значительных вариаций, а также неразработанность таксономически важных признаков для заведомо смешанных групп населения, обратимся к суммарным приемам анализа многомерной статистики.

Анализ суммарных расстояний мужской и женской серий черепов башкир

Воспользуемся вышеописанной формулой Л. Пенроза [Penrose, 1954] в редакции Р. Кнуссмана [Knussmann, 1967] и А. Г. Козинцева [1974]. При сравнительном анализе были использованы стандартизованные различия конкретных признаков, что не могло дать общего представления о степени близости групп между собой. В этом отношении метод суммарных сопоставлений, видимо, один из лучших, ибо при суммировании разниц признаков мы отвлекаемся от расовой характеристики и оперируем абсолютными значениями коэффициентов суммарных расстояний. Значение этого способа возрастает, когда приходится работать с суммарными выборками популяций на этнотерриториальном или региональном уровне, когда сравниваются группы с неоднородным антропологическим составом. В данном случае степень сходства определяется по абсолютным значениям коэффициентов суммарных расстояний, что позволяет в какой-то степени ранжировать исследуемые популяции по мере увеличения или уменьшения различий между ними.

В анализ включены те же признаки (21), по которым просчитаны коэффициенты суммарных расстояний. Ниже приведены результаты анализа, показывающие степень удаленности суммарных выборок мужских и женских серий черепов башкир от краниологических материалов по окружающим народам (табл. 26).

Т а б л и ц а 26
Степень отличия
по S_R : суммарных мужской
и женской серий черепов башкир
от краниологических материалов
по окружающим народам

Народы	Башкиры	
	мужчины	женщины
Финны Поволжья	0.311	0.173
Чуваши	0.249	0.160
Татары	0.390	0.447
Угры	0.241	0.246
Самодийцы	0.241	0.404
Казахи, киргизы	0.235	0.320
Хакасы, торцы	0.232	0.263
Узбеки	0.279	0.352

Как видно из табл. 26, мужская и женская серии черепов башкир обнаруживают дифференцированное распределение суммарных расстояний. Среди мужских выборок наиболее близкими

к башкирским оказались черепа народов Алтас-Саянского нагорья — хакасов, шорцев (0.232) — и представителей южносибирской расы — казахов и киргизов (0.235). В территориальном отношении это наиболее отдаленные от башкир тюркоязычные народы. Вторыми по степени близости к башкирским сериям являются краниологические материалы по уграм и самодийцам, которые, кстати, равноудалены от суммарной башкирской серии (0.241). Наибольшие различия по сумме признаков выявляются между краниологическими сериями башкир и, как ни странно, их ближайших соседей — татар (0.390) и финноязычных народов Поволжья — марийцев и удмуртов (0.311). Это несмотря на то,

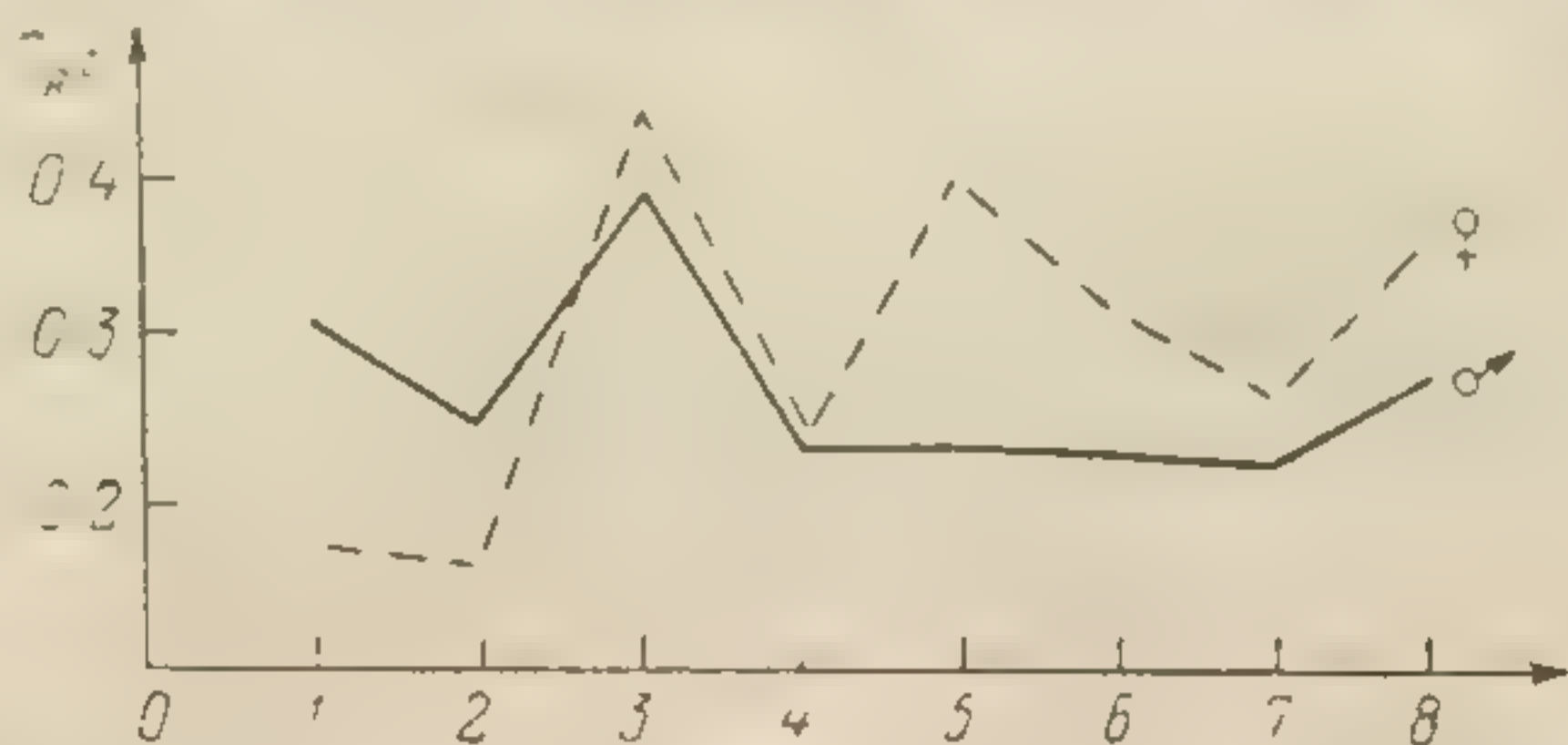


Рис. 27. Степень отличия суммарной мужской и женской серий черепов башкир от краниологических данных по окружающим народам.

На оси ординат — десятичные доли коэффициентов суммарных расстояний; на оси абсцисс — окружающие народы: 1 — финны Поволжья, 2 — чуваш, 3 — татары, 4 — угры, 5 — самодийцы, 6 — казахи и киргизы, 7 — хакасы и шорцы, 8 — узбеки.

что башкиры и татары по языку включаются лингвистами в одну кыпчакско-булгарскую подгруппу тюркских языков. Среди других народов Поволжья относительно близки к башкирам по строению черепа чуваш (0.249).

Таким образом, мужская серия черепов башкир обнаруживает гораздо большее сходство с черепами народов, расселенных к востоку и юго-востоку от Уральских гор: хакасов, шорцев, казахов, киргизов, угров и самодийцев. К западу от Урала башкиры сближаются лишь с чувашами.

Женский материал, вопреки ожиданию, дает прямо противоположные результаты. Наиболее близкими к башкирам по строению лицевого скелета и мозговой коробки оказались западные соседи, в первую очередь чуваш (0.160) и финны (0.173). От татар башкиры отличаются более значительно, что может говорить о различиях не только морфологического, но и расогенетического порядка. Как и у мужских серий, на втором месте по степени близости к женским черепам башкир находятся угры (0.246), затем — алтайцев, казахов, киргизов, самодийцев (0.401). Замыкает этот ряд наиболее удаленная серия черепов — татар (0.447). Таким образом, дифференциация мужской и женской серий черепов башкир по отношению к краниологическим материалам по соседним народам очевидна (рис. 27). Получается, что

если мужская серия черепов башкир включается в урало-алтайский тюрко- и угорязычный массив, то женская — в волго-уральский.

Кривые суммарных расстояний мужской и женской краниологических серий башкир имеют различное направление по отношению к конкретным популяциям. Наибольшее расхождение фиксируется при сравнении их с черепами финнов Поволжья, чувашей, самодийцев. От черепов угров Западной Сибири мужская и женская краниологические серии башкир удалены одинаково.

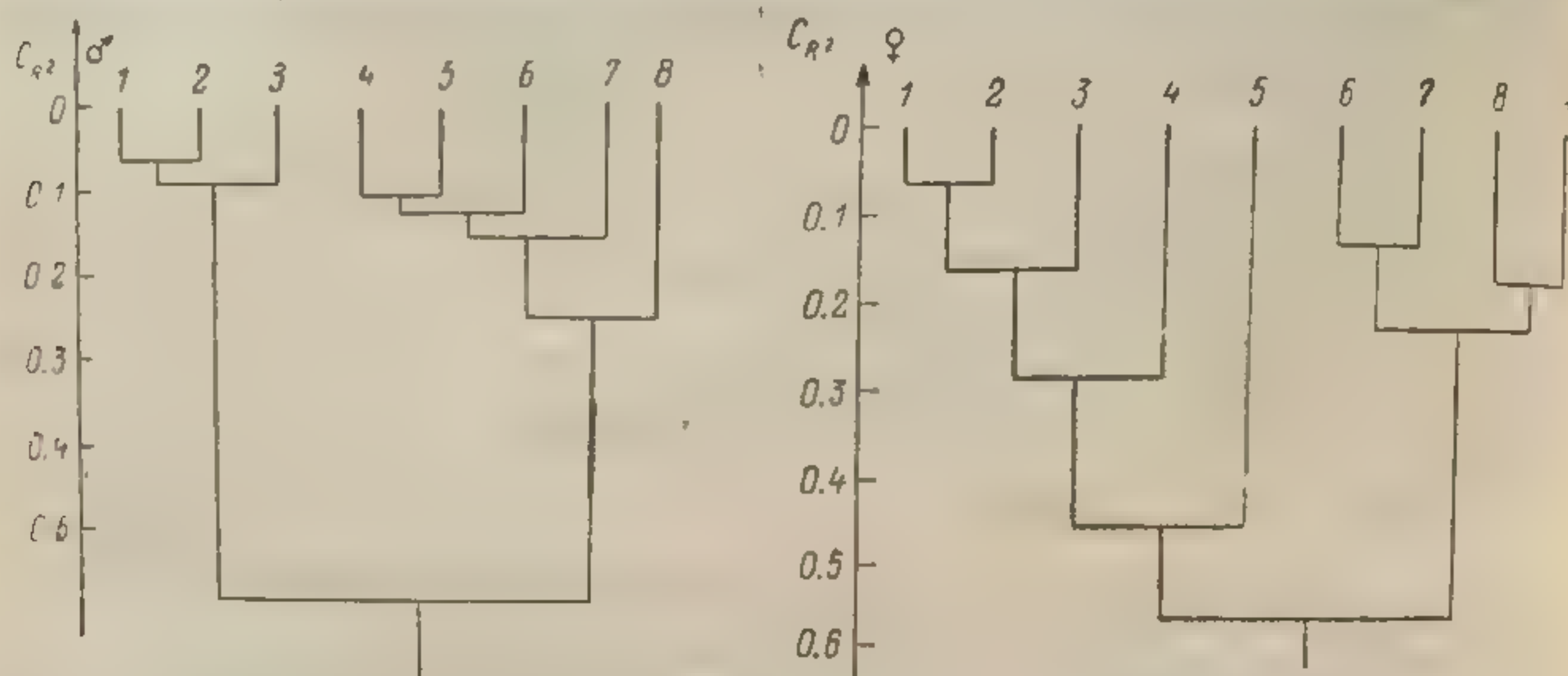


Рис. 28. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимосвязь по C_R между суммарной мужской серией черепов башкир и краниологическими данными по окружающим народам.

1 — финны Поволжья; 2 — чуваш; 3 — татары; 4 — казахи и киргизы; 5 — хакасы и шорцы; 6 — самодийцы; 7 — башкиры; 8 — угры.

Рис. 29. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимосвязь по C_R между суммарной женской серией черепов башкир и краниологическими данными по окружающим народам.

1 — финны Поволжья; 2 — чуваш; 3 — башкиры; 4 — татары; 5 — узбеки; 6 — хакасы и шорцы; 7 — казахи и киргизы; 8 — угры; 9 — самодийцы.

Для оценки суммарных расстояний и получения пространственного представления взаимосвязей исследуемых популяций проведен кластерный анализ, на основе чего построена дендрограмма (рис. 28). На мужской дендрограмме четко выделились два кластера. В первый объединились на довольно высоком уровне сходства финно- и тюркоязычные народы Волго-Камья. Башкиры вошли во второй кластер, образованный всеми тюркоязычными народами к востоку от Южного Урала. Самыми близкими между собой оказались казахи и киргизы, хакасы и шорцы. Они образовали одну пару. К ним присоединились самодийцы, затем башкиры. В этот же кластер вошли и угры, правда, на значительном удалении от остальных групп.

Кластеризация суммарных расстояний между женскими выборками черепов дает иную структуру дендрограммы. Как и следовало ожидать из коэффициентов суммарных расстояний, жен-

ская серия черепов башкир образовала один кластер вместе с финно- и тюркоязычными народами Волго-Камья. Самыми близкими друг к другу оказались женские выборки финнов и чувашей, к которым на уровне 0.166 присоединились черепа башкирских женщин (рис. 29); далее последовательно — татарских и узбекских. Алтайские и казахские, а также угорские и самодийские женщины образовали два самостоятельных кластера, которые объединились между собой на уровне 0.233. Таким образом, женская серия черепов башкир в отличие от мужской дает прямо противоположное направление связей и обнаруживает наибольшее генетическое родство с женщинами волго-уральского финно- и тюркоязычного массива (в основном с чувашами и финнами Поволжья).

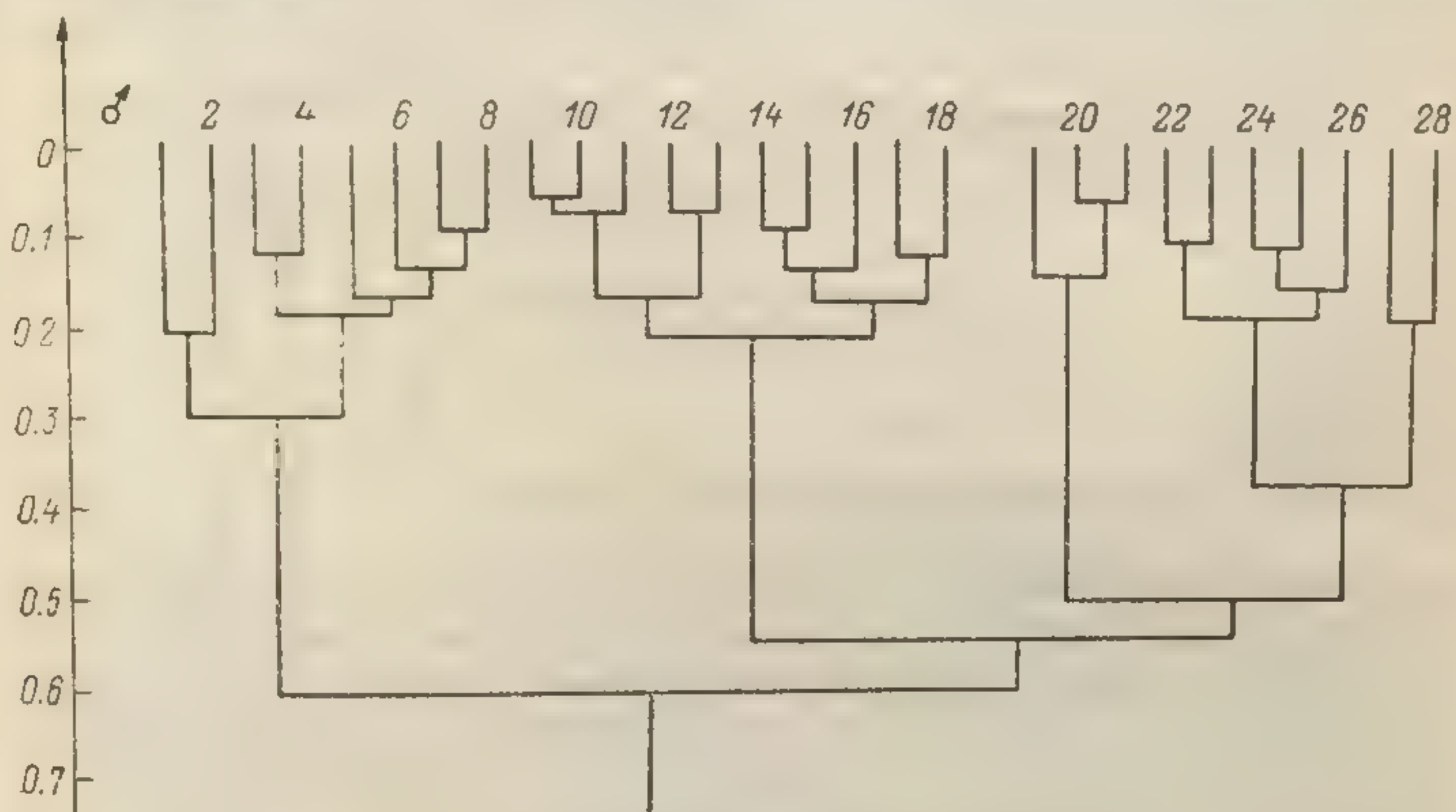


Рис. 30. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимосвязь по C_R между мужскими группами башкир и окружающими народами.

1 — горные марийцы; 2 — луговые марийцы; 3 — северные удмурты; 4 — южные удмурты; 5 — татары; 6 — южные чуваш; 7 — северные чуваш; 8 — башкиры из Мавлютова, 9 — Абдрашитова, 10 — Кусеева, 11 — Ташлов, 12 — Старо-Халилова, 13 — Ахутова, 14 — Иштуганова, 15 — Аллагуватова, 16 — Старо-Кулуева, 17 — Гадельшина, 18 — Муллабаева; 19 — киргизы; 20 — казахи; 21 — бельтиры; 22 — пенцы; 23 — ка-
чинцы; 24 — шорцы; 25 — койбалы; 26 — сагайцы; 27 — манси; 28 — хакасы.

Анализ суммарных расстояний территориальных групп башкир

Рассмотрим коэффициенты суммарных расстояний между отдельными территориальными выборками башкир и окружающих их народов, включенными в анализ на этническом уровне. Из статистических приемов использован суммарный метод анализа с набором вышеперечисленных признаков. Для визуальной оценки локализации исследуемых популяций в пространстве и их взаимосвязей применен кластерный анализ с последующим по-

строением деидрограмм. Кроме того, исследуемые выборки башкир и окружающих народов анализировались на корреляционном поле по величинам общей профилированности переноса и лицевого скелета (см. рис. 23, 24).

Данный этап исследования является наиболее важным, так как будет определяться взаимосвязь отдельных территориальных групп башкир с конкретными этносами, что может стать одним из путей изучения формирования антропологического типа башкир (рис. 30, 31).

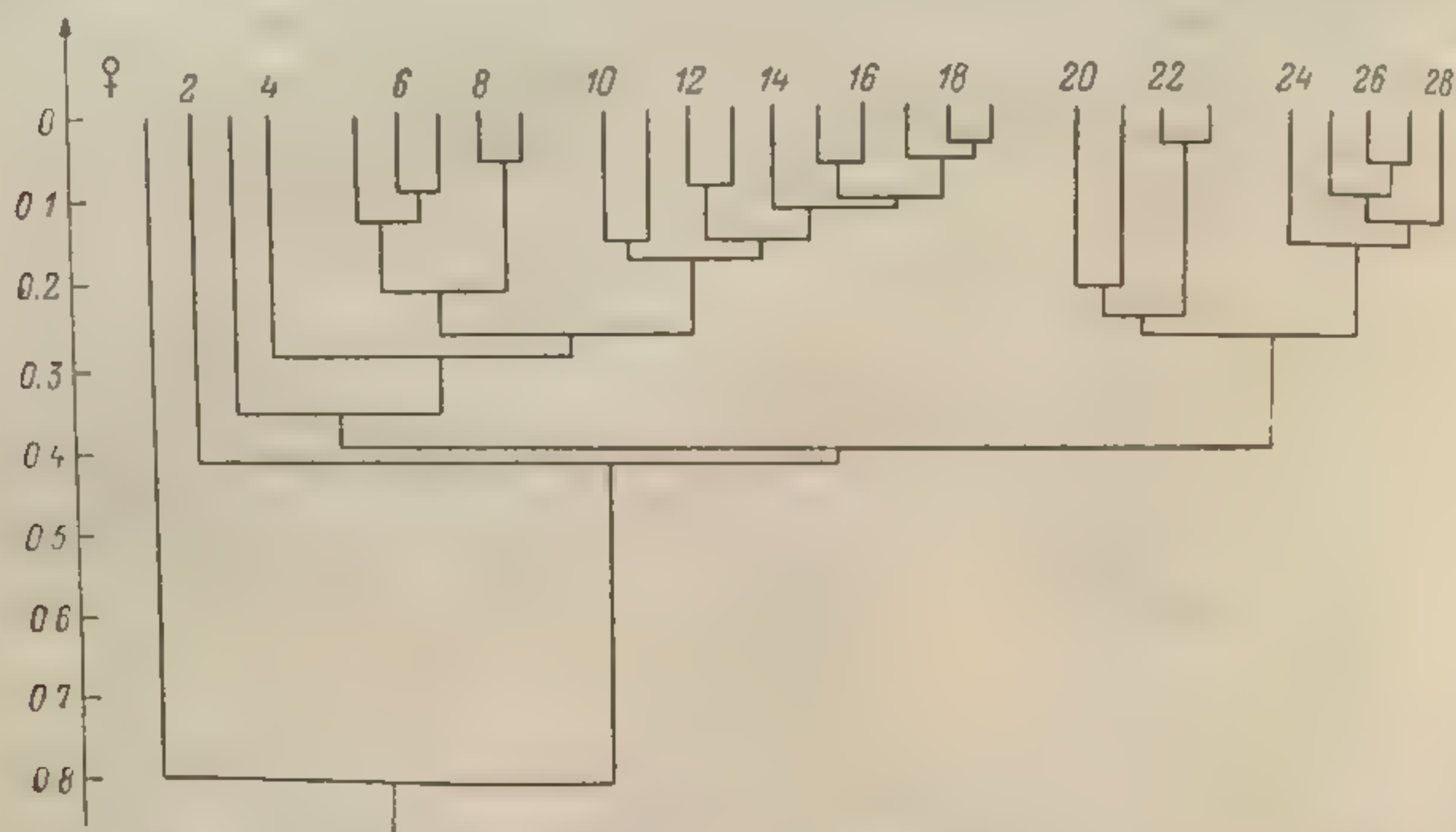


Рис. 31. Дендрограмма, иллюстрирующая взаимосвязь по C_h между жепскими группами башкир и окружающими народами.

1 — татары; 2 — башкиры из Аллагуватова; 3 — манси; 4 — башкиры из Ташлов; 5 — луговые марийцы; 6 — южные чувашы; 7 — горные марийцы; 8 — южные удмурты; 9 — северные удмурты; 10 — северные чувашы; 11 — башкиры из Кусеева, 12 — Мавлютова, 13 — Иштуганова, 14 — Муллакаева, 15 — Ахунова, 16 — Абдрашитова, 17 — Старо-Кулуева, 18 — Гадельшина, 19 — Старо-Халилова; 20 — ненцы; 21 — ханты; 22 — коми-белы; 23 — качинцы; 24 — шорцы; 25 — белтыры; 26 — сагайцы; 27 — казахи; 28 — киргизы.

Юго-восточные башкиры

В эту группу включены серии мужских и женских черепов из Баймакского (Кушеево), Мелеузовского (Иштуганово), Стерлитамакского и Федоровского (Аллагуватово) районов. Напомним, при кластеризации мужские выборки башкир из этих районов образовали один кластер, что лишний раз подтверждает правомерность выделения их в одну территориальную группу.

Мужская серия из Иштуганова демонстрирует наименьшие суммарные расстояния с представителями южносибирской и уральской рас, расселенными к востоку и юго-востоку от Урала. Наиболее близкими оказались народы Алтае-Саянского нагорья, среди которых следует выделить хакасов и шорцев. Так, с белыми суммарное расстояние составляет всего 0.185, с сагайцами больше — 0.262 (табл. 27). Для сравнения: северо-восточные башкиры удалены от юго-восточных примерно на такую же вели-

[illegible]

Таблица 27

Суммарные расстояния между мужскими выборками черепов башкир и окружающих народов

Народы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Северные удмурты	0.382	0.199	0.251	0.240	0.411	0.410	0.341	0.344	0.429	0.510	0.439
Южные удмурты	0.591	0.240	0.446	0.276	0.542	0.628	0.525	0.606	0.664	0.777	0.638
Горные марийцы	0.458	0.182	0.319	0.279	0.432	0.458	0.437	0.465	0.348	0.661	0.454
Луговые марийцы	0.684	0.259	0.489	0.213	0.557	0.586	0.611	0.641	0.655	0.910	0.709
Южные чувашы	0.475	0.188	0.369	0.231	0.510	0.388	0.369	0.393	0.513	0.626	0.473
Северные чувашы	0.275	0.093	0.185	0.290	0.299	0.203	0.237	0.210	0.316	0.439	0.275
Манси	0.339	0.379	0.302	0.330	0.257	0.302	0.441	0.333	0.341	0.457	0.372
Ханты	0.463	0.451	0.305	0.302	0.390	0.205	0.458	0.311	0.350	0.411	0.419
Казахи	0.258	0.258	0.305	0.322	0.223	0.415	0.316	0.265	0.398	0.272	0.320
Киргизы	0.391	0.360	0.258	0.348	0.151	0.587	0.376	0.379	0.403	0.329	0.421
Узбеки	0.341	0.198	0.348	0.304	0.406	0.528	0.301	0.341	0.466	0.448	0.303
Татары	0.547	0.195	0.408	0.349	0.586	0.475	0.408	0.473	0.550	0.629	0.547
Ненцы	0.313	0.355	0.182	0.253	0.180	0.365	0.366	0.273	0.269	0.262	0.374
Шорцы	0.250	0.260	0.230	0.324	0.166	0.503	0.417	0.356	0.346	0.319	0.344
Сагайцы	0.262	0.271	0.242	0.264	0.248	0.270	0.321	0.237	0.307	0.218	0.309
Качинцы	0.314	0.411	0.229	0.338	0.203	0.435	0.463	0.324	0.342	0.317	0.375
Бельтиры	0.185	0.234	0.222	0.226	0.162	0.359	0.239	0.190	0.312	0.223	0.297
Койбалы	0.325	0.320	0.227	0.322	0.213	0.473	0.370	0.292	0.265	0.366	0.323

Примечание. Здесь и в табл. 28 в головке цифрами обозначены группы башкир: 1 — из Интуганова, 2 — Мавлютова, 3 — Старо-Халилова, 4 — Абдрашитова, 5 — Ахунова, 6 — Гадельшина, 7 — Ташлов, 8 — Кусеева, 9 — Муллакаева, 10 — Старо-Кулуева, 11 — Аллагуватова.

чину. Следующими по степени близости являются шорцы (0.250) и казахи (0.258). Указанные коэффициенты не выходят за пределы вариаций суммарных расстояний между отдельными башкирскими группами. От представителей уральской расы Западной Сибири — ненцев, хаптов и манси — мужская серия из Иштуганова удалена соответственно на 0.313, 0.463 и 0.339. Среди народов Поволжья лишь выборка северных чувашей обнаружила близость, допускающую возможность генетического родства (0.275). Наиболее отдаленными по всему комплексу признаков оказались финны Поволжья и казанские татары (рис. 32).

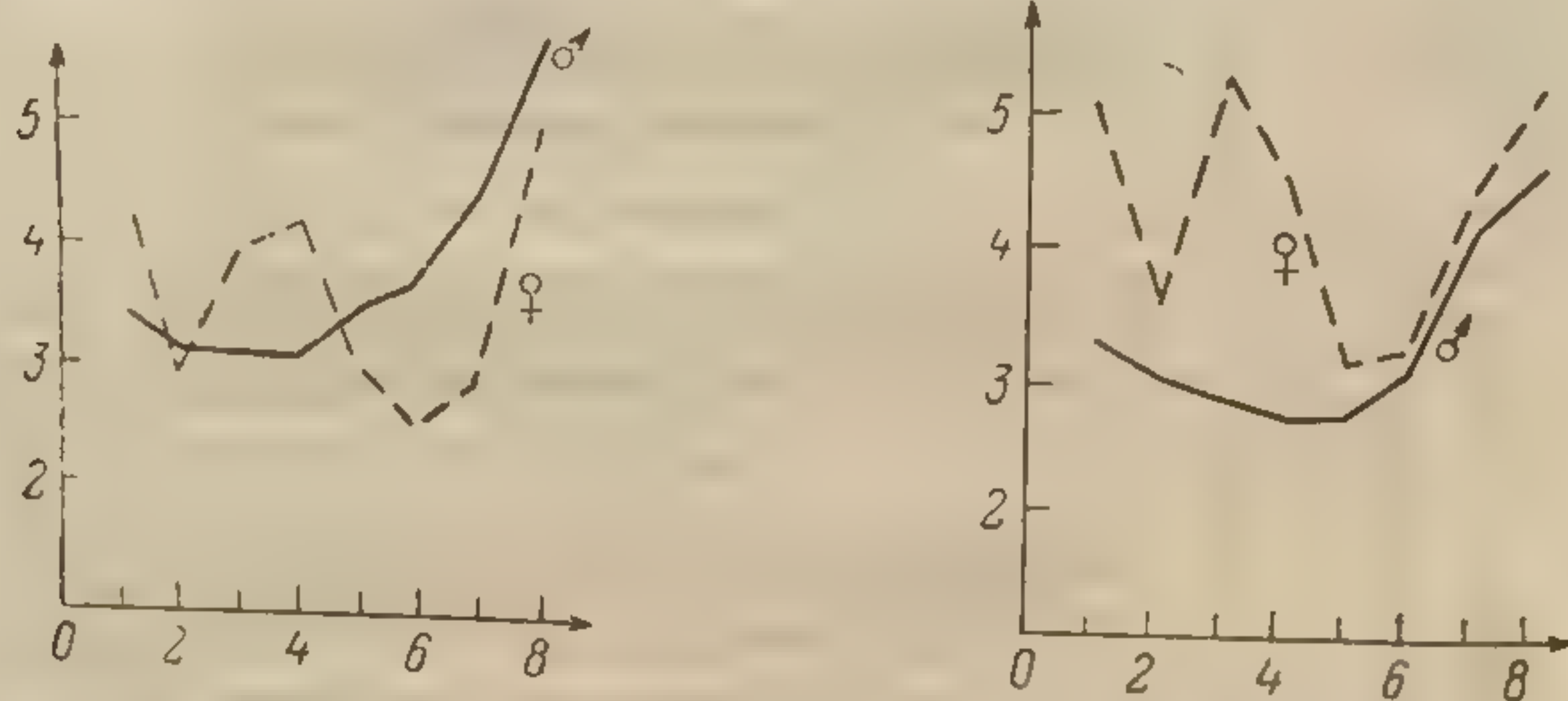


Рис. 32. Степень отличия юго-восточных башкир из Иштуганова от окружающих народов.

На оси ординат — десятые доли коэффициентов суммарных расстояний; на оси абсцисс — окружающие народы: 1 — узбеки, 2 — хакасы и шорцы, 3 — казахи и киргизы, 4 — само-
дийцы, 5 — ханты и манси, 6 — чуваша, 7 — финны Поволжья, 8 — татары.

Рис. 33. Степень отличия юго-восточных башкир из Кусеева от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

Женская башкирская выборка из Иштуганова демонстрирует наименьшие расстояния с северными чувашами (0.244), равноудаленность от финнов и народов Алтае-Саян. Как и мужская серия, женская показывает наибольшее расстояние с казанскими татарами и угро-самодийцами (табл. 28).

Таким образом, как женская так и мужская серии черепов из Иштуганова демонстрируют примерно одинаковое направление связей. При этом женщины обнаружили большую связь с народами Поволжья, потом Алтая. Мужчины, наоборот, наиболее близки к хакасам, шорцам, казахам. Связь с самодийцами и уграми незначительна.

Мужская серия из Кусеева на региональном уровне была близка с представителями уральской расы — уграми и самодийцами — и южносибирской — казахами и киргизами. На этническом же уровне получается следующая картина. Наименьшие различия по сумме признаков обнаружились между этой группой юго-восточных башкир и хакасами, а конкретнее — белыми

Таблица 28

Суммарные расстояния между женскими выборками черепов башкир и окружающих народов

Народы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Северные удмурты	0.305	0.187	0.331	0.161	0.326	0.280	0.417	0.497	0.356	0.333	0.598
Южные удмурты	0.312	0.221	0.331	0.182	0.201	0.276	0.404	0.570	0.462	0.356	0.543
Горные марийцы	0.355	0.203	0.314	0.214	0.180	0.246	0.437	0.489	0.346	0.375	0.465
Луговые марийцы	0.399	0.215	0.249	0.243	0.315	0.225	0.322	0.494	0.307	0.297	0.439
Южные чуваш	0.355	0.263	0.324	0.217	0.273	0.274	0.512	0.394	0.372	0.416	0.638
Северные чуваш	0.244	0.144	0.153	0.123	0.346	0.127	0.302	0.377	0.261	0.181	0.489
Манси	0.340	0.342	0.245	0.392	0.108	0.237	0.485	0.412	0.289	0.203	0.456
Ханты	0.426	0.436	0.387	0.538	0.508	0.442	0.643	0.394	0.383	0.346	0.606
Казахи	0.327	0.343	0.313	0.387	0.604	0.329	0.453	0.540	0.472	0.223	0.567
Киргизы	0.513	0.507	0.457	0.554	0.384	0.487	0.526	0.661	0.501	0.298	0.546
Узбеки	0.440	0.392	0.410	0.306	0.437	0.366	0.513	0.625	0.534	0.373	0.753
Татары	0.481	0.367	0.463	0.377	0.229	0.476	0.568	0.688	0.701	0.615	0.806
Ненцы	0.420	0.471	0.419	0.525	0.467	0.465	0.665	0.478	0.483	0.356	0.632
Шорцы	0.265	0.298	0.262	0.283	0.572	0.275	0.488	0.325	0.284	0.197	0.641
Сагайцы	0.264	0.319	0.301	0.336	0.209	0.317	0.540	0.416	0.424	0.223	0.686
Качинцы	0.399	0.396	0.422	0.393	0.289	0.428	0.703	0.450	0.439	0.366	0.773
Бельтиры	0.263	0.321	0.260	0.285	0.242	0.247	0.439	0.426	0.356	0.193	0.605
Койбалы	0.370	0.434	0.407	0.375	0.348	0.396	0.709	0.330	0.394	0.372	0.819

и сагайцами. Далее по степени близости идут северные чуваш (0.210), казахи (0.265) и самодийцы — ненцы (0.273). С татарами и финнами Поволжья различия значительные, превышают 0.40.

Ближайшие соседи этой группы башкир — казахи, но, как ни странно, женская выборка из Кусеева оказалась наиболее удаленной от них. В то же время шорцы, хакасы и северные чуваш обнаруживают большую по сравнению с другими группами близость к этой серии: коэффициенты суммарных расстояний получились выше 0.30 (рис. 33). Однако нужно отметить, что материалы из Кусеева морфологически не сближаются ни с одной из

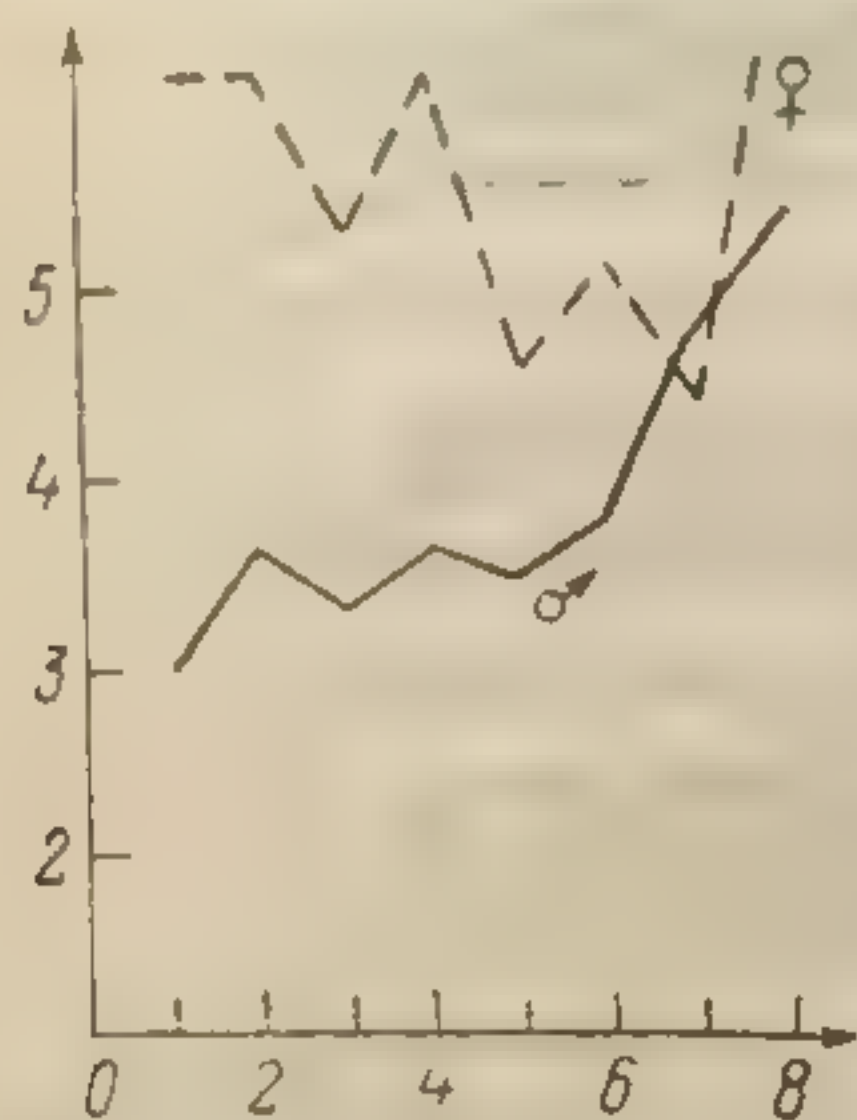


Рис. 34. Степень отличия юго-восточных башкир из Аллагуватова от окружающих народов. Обозначения те же, что на рис. 32.

сравниваемых групп. Необходимо привлечь дополнительные данные по другим народам, так как эта женская серия оказалась наиболее европеоидной среди башкирских групп.

Напомним, что серия черепов из Аллагуватова характеризует юго-восточную группу башкир, составлявшую в прошлом основу юрматинских родоплеменных подразделений. В отличие от остальных мужских групп серия из Аллагуватова и Старо-Четырманова дает почти со всеми окружающими народами коэффициенты суммарных расстояний больше 0.30. Очень велики различия с финнами и тюрками Поволжья. Среди них более близкими оказались лишь северные чуваш, но и те не позволяют говорить о близком генетическом родстве. Достаточно удалены от этой

группы и угры Западной Сибири — ханты и манси. То же самое можно сказать о народах Алтае-Саянского нагорья. Таким образом, чуваш — единственная популяция Волго-Камья, которая выявила относительную близость к этой группе башкир (0.275). В то же время серия черепов из Аллагуватова хорошо вписывается в суммарную характеристику мужской башкирской серии (0.069).

С женским материалом из Аллагуватова повторяется та же картина, что и с аналогичной серией из Кусеева, но в более ярко выраженной форме (рис. 34). Пожалуй, это единственная башкирская женская серия, которая не сближается ни с одной из групп окружающих народов от Волги до Алтая и наиболее удалена от средней башкирской серии. Об этом убедительно свидетельствуют как суммарные расстояния, превышающие в среднем 0.50, так и краниологические данные, характеризующие рассматриваемую серию как наименее европеоидную среди всех башкирских выборок. Наименьший коэффициент зафиксирован у северных чувашей (0.489), но эта величина сама по себе практически ни о чем не говорит. По показателям общей профилирован-

ности лица и переносья женщины из Аллагуватова резко отличаются от всех остальных народов и обнаруживают наибольшую близость лишь с западносибирскими уграми уплощенностью лицевого скелета и переносья.

Юго-западные башкиры

Данная группа представлена серией черепов из д. Ташлы Альшеевского района. Основу ее составляло в прошлом племенное объединение мип древнетюркского происхождения [Кузеев, 1973, с. 45]. В Приуралье мипские роды расселились в основном в Западной Башкирии.

Суммарный анализ показал, что мужская серия данной группы башкир достаточно сильно удалена по сумме признаков от финнов и тюрков Поволжья. Исключение составили лишь материалы по северным чувашам, с которыми у нее обнаружилось большое сходство (0.237). На том же расстоянии от этой выборки башкир находится одна из серий черепов хакасов — бельтиров (0.239). Таким образом, выявляется равноудаленность юго-западной группы башкир от тюркоязычных хакасов и чувашей (рис. 35). По общей профилированности лицевого скелета и переносья выборка из Ташлов помещается между черепами угров Западной Сибири и финнов Поволжья (см. рис. 23).

Женская серия из Ташлов, как и материалы из Аллагуватова, резко отличается от черепов всех окружающих народов. Очень велики различия с женскими выборками Алтае-Саянского нагорья, казахскими и киргизскими, самодийскими и угорскими. Среди народов Волго-Камья наиболее близкими оказались северные чуваш и луговые марийцы (0.302 и 0.322). По степени общей профилированности лица и переносья женские черепа из Ташлов вместе с материалами из Аллагуватова сближаются с уграми Западной Сибири и луговыми марийцами (см. рис. 24).

Северо-западные башкиры

Северо-западные башкиры представлены лишь одной серией черепов — из Мавлютовского могильника, подробно изученной и опубликованной М. С. Акимовой в 1968 г. Эта серия характеризует кыпчакизированное племя дувани тюрко-монгольского происхождения [Кузеев, 1973, с. 46].

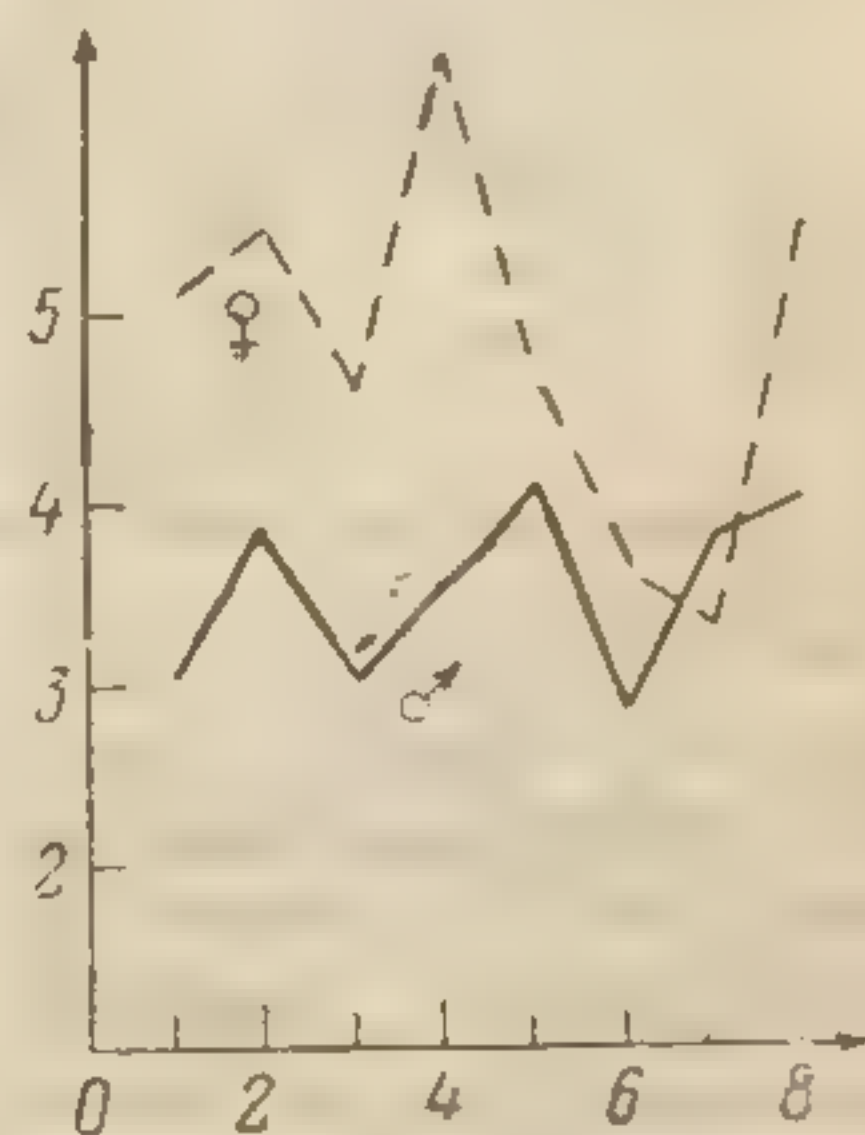


Рис. 35. Степень отличия юго-западных башкир из Ташлов от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

Направление связей северо-западных башкир показывает многокомпонентность и сложность путей формирования их антропологического типа. Мужская серия черепов из Мавлютова — одна из немногих выборок башкир, имеющая относительно малые суммарные расстояния почти со всеми сравниваемыми народами, особенно с финно- и тюркоязычными. Причем она — единственная среди башкирских мужских серий, которая демонстрирует минимальное расстояние с северными чувашами — 0.093. Точно на такое же расстояние удалена мавлютовская серия черепов от мужской среднебашкирской серии. Далее по степени близости идут горные марийцы, татары и северные удмурты. Большинство показателей меньше 0.20, что говорит об общих путях развития

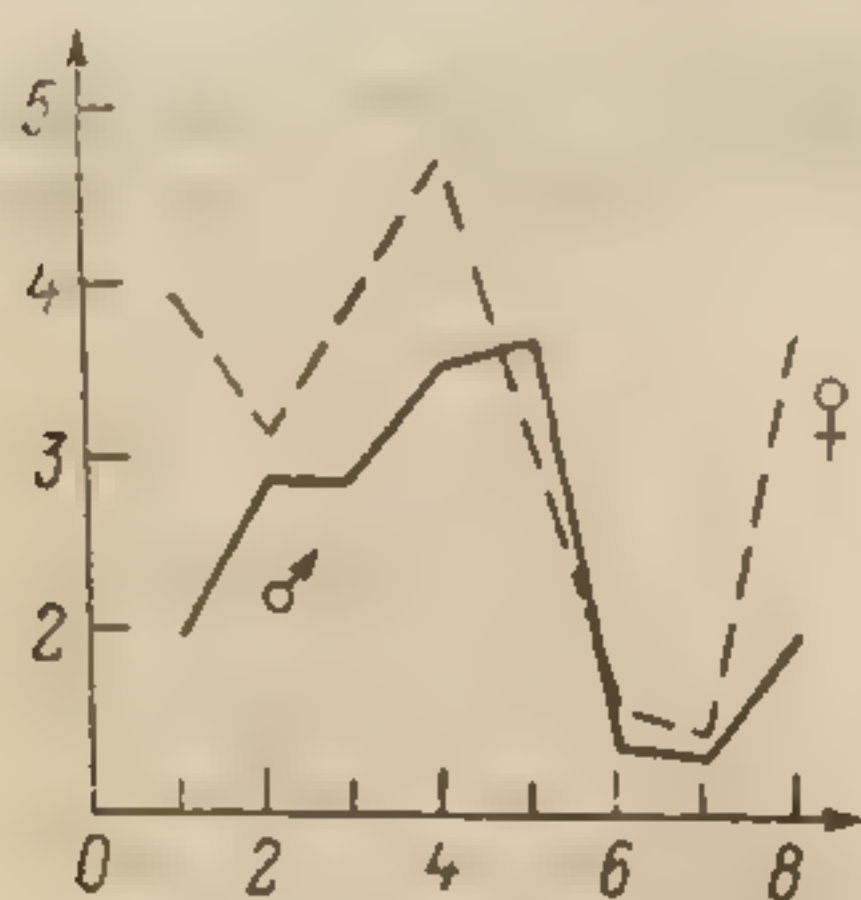


Рис. 36. Степень отличия северо-западных башкир из Мавлютова от окружающих народов. Обозначения те же, что на рис. 32.

всех названных народов (это подчеркивалось и в работах М. С. Акимовой). Обращают на себя внимание также малые расстояния данной серии черепов от выборки черепов самодийцев (0.182). Затем по степени близости, тоже не исключаяющей генетического родства, следуют разные группы хакасов и шорцев. Наиболее отдаленными оказались представители южносибирской расы — казахи и киргизы, что значительно сужает возможность общих путей расогенеза. Велики различия и с уграми (рис. 36).

Таковы основные направления взаимодействия северо-западных башкир с другими народами, сформировавшие их физический тип, среди которых основная

роль принадлежала древнему финно- и тюркоязычному населению Волго-Камья.

Женский материал этой группы башкир обнаруживает то же направление усиления взаимосвязей крапнологического типа. В первую очередь необходимо выделить северных чувашей, которые оказались наиболее близкими (0.144), хотя, как выше подчеркивалось, мужчины были ближе. Следует особо подчеркнуть закономерность взаимосвязи почти всех исследованных выше мужских и особенно женских серий черепов башкир с данными по северным чувашам. С уграми Западной Сибири — хантами и манси, а также с самодийцами суммарные расстояния значительно больше, что исключает их генетическое родство. Значительно удалены от женских выборок из Мавлютова и женские серии черепов казахов, киргизов и народов Алтае-Саянского нагорья, за исключением — шорцев, различия с которыми меньше (0.298). По общей профилированности переноса и лица женская серия черепов этой группы башкир не выходит за пределы вариаций указанных признаков у народов Волго-Камья.

Таким образом, мужская и женская серии черепов северо-западных башкир обнаружили высокую степень близости с чере-

нами народов Волго-Камья. Необходимо выделить северных чувашей, взаимосвязь с которыми наиболее закономерна.

Северо-восточные башкиры

Данная группа башкир, по мнению этнографов, наиболее сложная по своему составу. В ней, как уже говорилось, выделены три подгруппы: северная (айско-юрюзанская), горная и зауральская [Кузеев, 1973, с. 41]. Имевшиеся в нашем распоряжении шесть краниологических серий характеризуют все эти подгруппы. Основу всех их в прошлом составляли айлинские, табынские и катайские родоплеменные объединения [там же, с. 43].

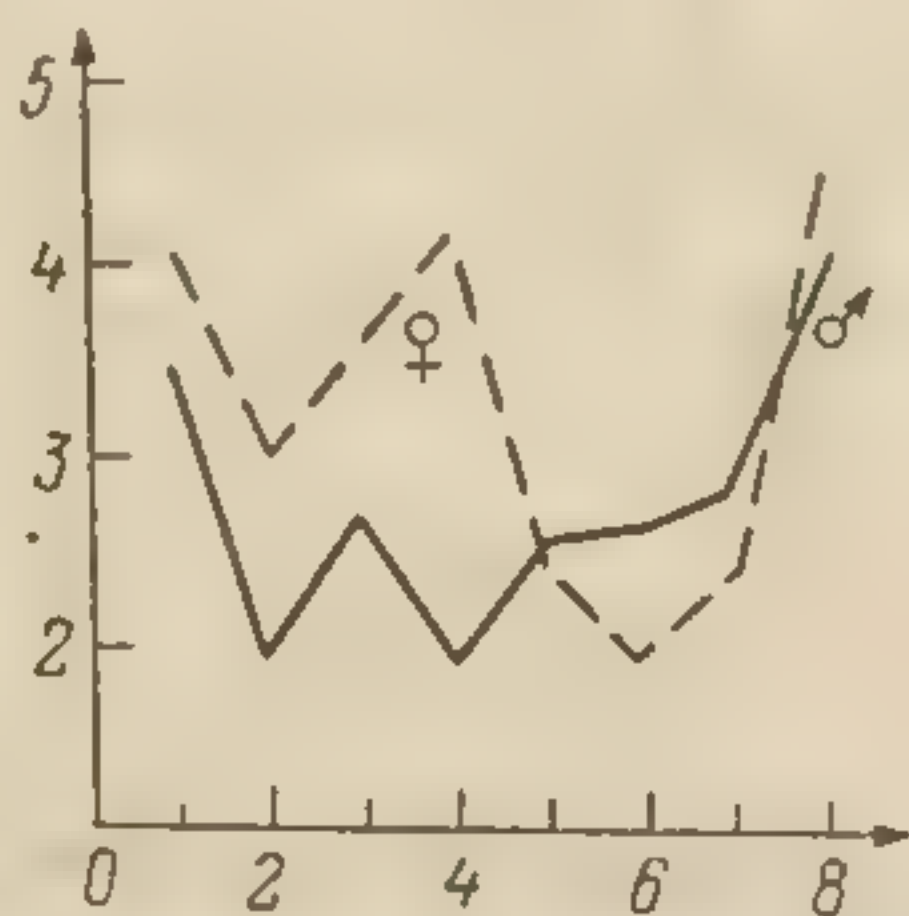


Рис. 37. Степень отличия северо-восточных башкир из Старо-Халилова от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

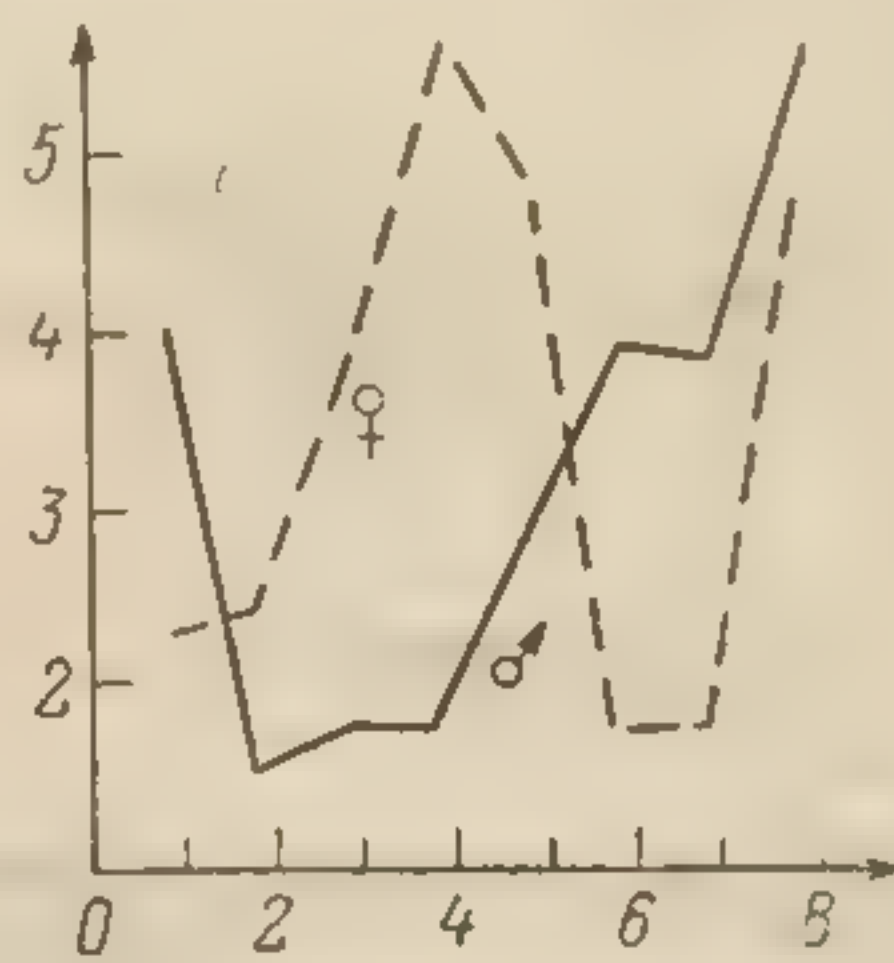


Рис. 38. Степень отличия северо-восточных башкир из Ахунова от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

Северную подгруппу представляют серии черепов из деревень Ахуново, Старо-Халилово и Абдрашитово. Несмотря на то что все три указанных пункта находятся рядом, в бассейне рек Ай и Юрюзани, черепа, найденные там, демонстрируют различные направления связей с окружающими народами. Очень сложную картину получаем при рассмотрении мужских серий из Старо-Халилова (рис. 37) и Ахунова (рис. 38), которые были наиболее монголоидными среди башкир. Обе серии оказались примерно равноудаленными (с высокой степенью близости) от самодийцев, северных чувашей, хакасов и шорцев, т. е. у них преобладают связи с представителями уральской, а не южносибирской расы, с которыми расстояние больше (см. табл. 27). В то же время серия из Старо-Халилова достаточно близка и с северными удмуртами. Различия с уграми Западной Сибири значительнее, но все же меньше, чем, например, с узбеками и татарами.

Серия мужских черепов из Абдрашитова оказалась более близкой к выборке черепов марийцев, удмуртов и чувашей, т. е. здесь

видно преобладание связей с популяциями Волго-Камья (рис. 39). В то же время обнаруживается взаимосвязь с самодийцами и хакасами (бельтирами и сагайцами).

Следует подчеркнуть: из всех башкирских выборок лишь серии черепов северо-восточных башкир дают высокие показатели сходства с черепами нешцев, что не исключает самодийского компонента в составе этой группы башкир. В целом наиболее стабильной оказалась взаимосвязь с хакасами, шорцами, а серии из Ахунова — с киргизами и уграми Западной Сибири. Таким образом, краниологические материалы этой группы башкир подтвер-

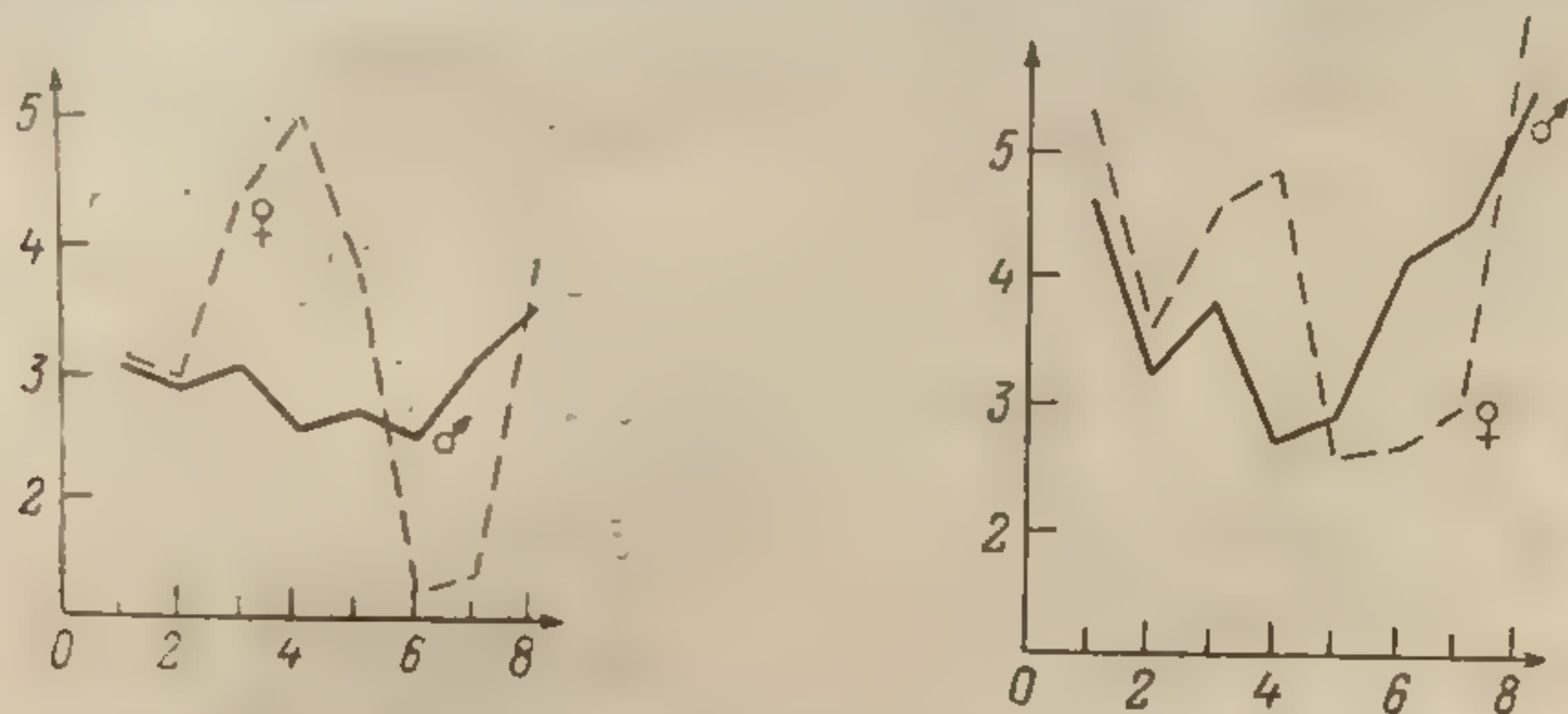


Рис. 39. Степень отличия северо-восточных башкир из Абдрашитова от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

Рис. 40. Степень отличия северо-восточных башкир из Муллакаева от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

ждают мнение этнографов об их многокомпонентности, включающей тюркские, монгольские, финно-угорские элементы. На краниологическом материале достаточно отчетливо проявился еще и самодийский компонент.

Женские серии черепов башкир бассейна рек Ай и Юрюзани оказались наиболее сходными с женскими выборками по народам Волго-Камья. Выявлена очень высокая степень близости с северными чувашами, удмуртами и марийцами (см. табл. 28). Различия с татарами значительные. Женские серии не обнаруживают какой-либо связи с самодийцами, зато вырисовывается взаимосвязь с народами Алтае-Саянского нагорья, в частности с бельтирами и сагайцами, но эта связь примерно в два раза слабее, чем с чувашами и финнами, что может говорить о древности контактов башкир с последними.

На фоне серий черепов северо-восточной группы башкир выделяются материалы по башкирам бассейна р. Инзера из Центральной Башкирии. В данном случае, видимо, можно согласиться с этнографами и выделить серию черепов из Муллакаева в горную подгруппу. В чем ее своеобразие? Прежде всего броса-

ется в глаза отсутствие широкого круга взаимосвязей с другими пародами. Вероятно, названная подгруппа менее других подверглась смешению. Довольно четко выделились два направления связей: с самодийцами — 0.269 и хакасами (койбалами) — 0.265. Суммарные расстояния с популяциями Поволжья и Прикамья значительные (рис. 40), так же как с казаками и киргизами. Очень велико различие с узбеками и татарами. Женщины этой подгруппы, подобно остальным женским группам башкир, демонстрируют максимум сходства с тюркоязычными чувашами (0.261). Различия с хакасами, самодийцами, татарами, узбеками,

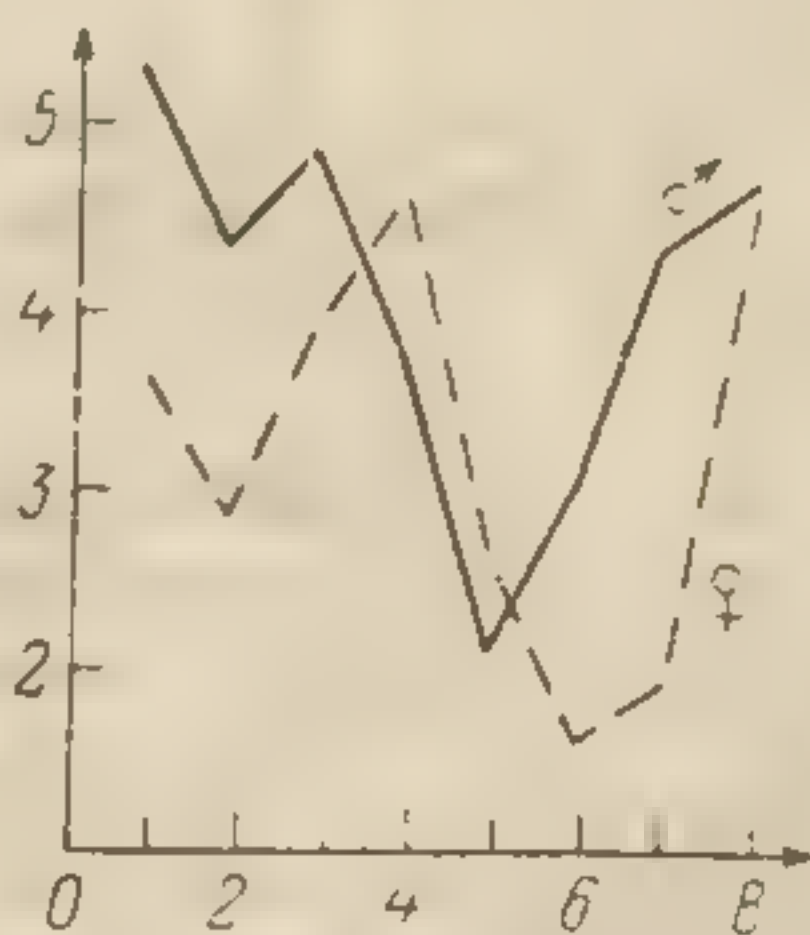
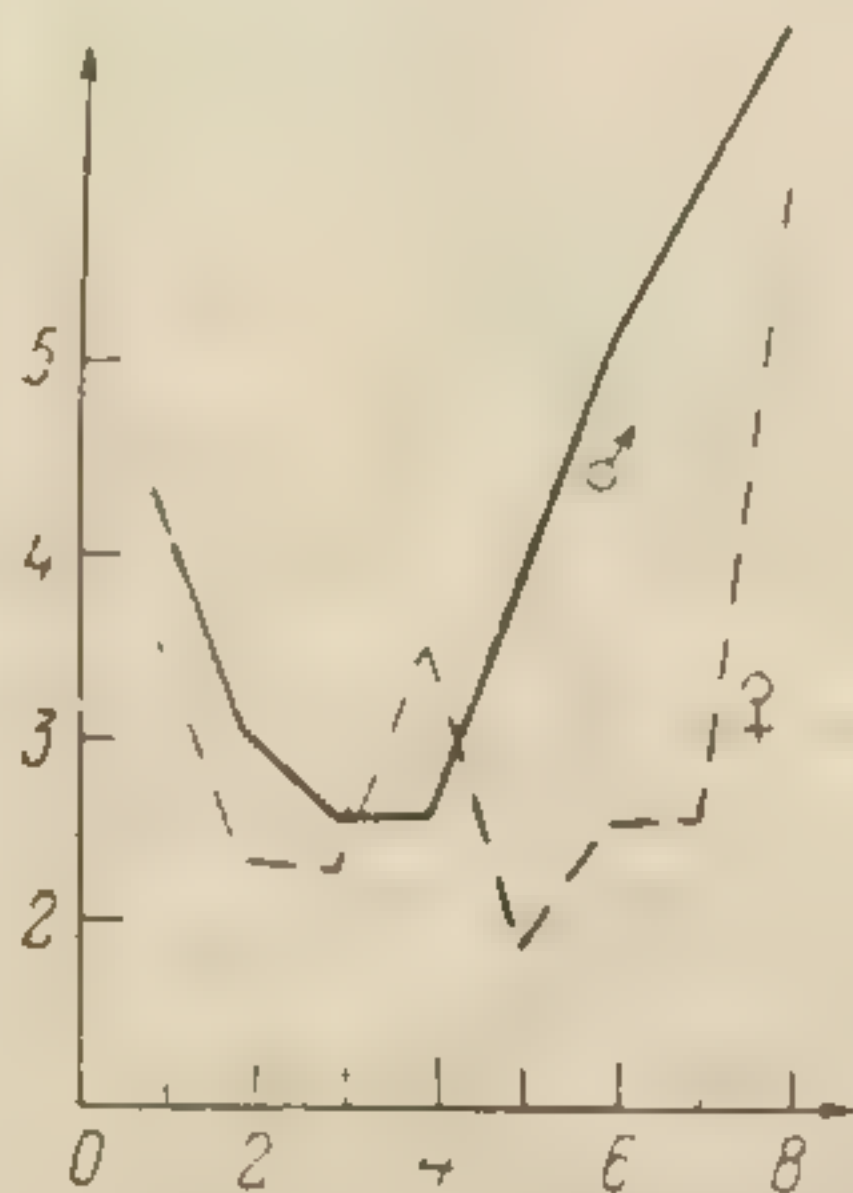


Рис. 41. Степень отличия северо-восточных башкир из Старо-Кулуева от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

Рис. 42. Степень отличия северо-восточных башкир из Гадельшина от окружающих народов.

Обозначения те же, что на рис. 32.

казаками и киргизами большие. Есть определенная близость с шорцами и манси. Исходя из изложенного можно сказать, что горная подгруппа башкир не только наименее смешанная, но и, возможно, сохранившая наиболее древний комплекс краинологических признаков на территории Южного Урала.

Зауральская подгруппа включает две серии черепов башкир: из Гадельшина и Старо-Кулуева. В прошлом эту подгруппу составляли айлинские и табынские родоплеменные объединения. Истоки этнической истории айлинских и табынских племен восходят к древнетюркскому миру Центральной Азии и Алтая. Эти племена вобрали в себя, по данным этнографов, финно-угорские и монгольские образования [там же, с. 43—44].

Рассмотрим взаимосвязи зауральской подгруппы башкир с окружающими народами. Серия мужских черепов из Старо-Кулуева дала три направления связей. Первое и наиболее сильное — народы Алтае-Саянского нагорья — хакасы. Наибольшее

сходство обнаружилось с сагайцами и бельтирами; коэффициенты примерно одинаковы: 0.218 и 0.223. Второе направление — близость с самодийцами; так, с серией черепов пенцев суммарное расстояние равно 0.262. И наконец, не исключается генетическая близость (0.272) с казахами. Вопреки ожиданию, угры оказались значительно удаленными от зауральских башкир, что как будто бы исключает их взаимосвязи в процессе расогенеза. Наиболее отдаленно от серии мужских черепов из Старо-Кулуева стоят выборки по финнам и тюркам Поволжья, что позволяет вывести эти народы, включая и чувашей, из зоны взаимодействия (рис. 41). Таким образом, наиболее четко проявилась взаимосвязь башкир Челябинской области с хакасами, казахами и пенцами. Серия мужских черепов из башкирского Зауралья (Гадельшино) дает несколько иное направление связей. Неожиданно близкими к этой группе оказались северные чуваша (0.203) и ханты (0.205), довольно высока связь и с хакасами, а конкретнее — с сагайцами (0.270). Со всеми остальными группами различия большие.

Очень своеобразную картину дала и женская выборка черепов из Зауралья, взаимосвязи которой с краинологическими материалами по другим народам также отражают их многокомпонентность. Как ни удивительно, наибольшее сходство фиксируется между женщинами Зауралья и северными чувашами (0.181). Далее по степени морфологической близости идут хакасы и шорцы (рис. 42). Так, между бельтирами и серией из Старо-Кулуева расстояние всего 0.193, а с шорцами — 0.197. Если мужчины были близки к самодийцам, то у женщин больше сходства не с пенцами, а с уграми. От манси, например, башкирки Челябинской области удалены всего на 0.203. С женской серией черепов казахов обнаруживается меньшее сходство, чем с угорской (0.223). Следовательно, у женщин больше сходства с представителями уральской расы, а не южносибирской, что может указывать на древность взаимодействия этой подгруппы башкир с вышеупомянутыми народами.

Кроме того, нельзя не заметить интересную корреляцию между степенью сходства и расстоянием не только этой подгруппы, но и остальных групп башкир, что в первую очередь касается мужских выборок. Например, четко прослеживается обратно пропорциональная связь: чем больше географическое расстояние между той или иной группой башкир и окружающими народами, тем больше между ними сходства. И наоборот. Это, видимо, может указывать на их расогенетические связи в древности, а также на исходные пути миграции на Южный Урал, что и отразилось на картине взаимосвязей современных народов с башкирами.

Таким образом, одним из основных результатов проведенного анализа является многокомпонентность краниологического типа башкир, в котором вскрываются очень древние пласты. Не менее важный результат — дифференциация взаимосвязей мужской и женской серий черепов башкир (см. табл. 27, 28). Женские выборки в большинстве случаев обнаруживают близость с черепами западных соседей, а мужские — юго-восточных. Необходимо еще раз подчеркнуть, что описанные в предыдущей главе краниологические комплексы у башкир более четко выделились при сравнении с окружающими народами. Дифференцированная близость отдельных краниологических выборок башкир к соседям позволяет выявить истоки разнородности первых.

А теперь подытожим взаимосвязи краниологического типа башкир с окружающими народами, используя для наглядности графики.

Башкиры—финны Поволжья.

Компонент, связанный с антропологическим типом финноязычных удмуртов и марийцев, ощутим почти во всех женских группах лесной полосы Башкирии, т. е. в северо-западных, северо-восточных районах БАССР и в Челябинской области. В юго-восточных и юго-западных районах Башкирии доля этого компонента значительно уменьшается (рис. 43). Среди мужских серий черепов с краниологическими материалами по финнам сближаются (в какой-то мере синхронно с женскими) выборки северо-западных башкир из Мавлютова и северо-восточных — из Старо-Халилова.

Башкиры—тюрки Поволжья. Из среды тюркских народов Поволжья — казанских татар и чувашей — более близкими к мужским и женским башкирским сериям оказались чуваше, особенно северная их группа. Необходимо отметить, что этот компонент, восходящий, возможно, к древнетюркскому периоду в истории Южного Урала, является одним из мощных в составе башкир, что хорошо проявляется в женских сериях черепов (рис. 44). Ощущается его влияние и в мужских выборках, за исключением юго-восточных групп. В наиболее полной форме это взаимодействие заметно на женских и мужских материалах северо-западных башкир из Мавлютова и во всех женских выборках с северо-востока Башкирии. Трудно пока объяснить очень резкие отличия башкир от татар, хотя по языку они — самые близкие популяции в Волго-Уральском регионе. Это относится как к женским, так

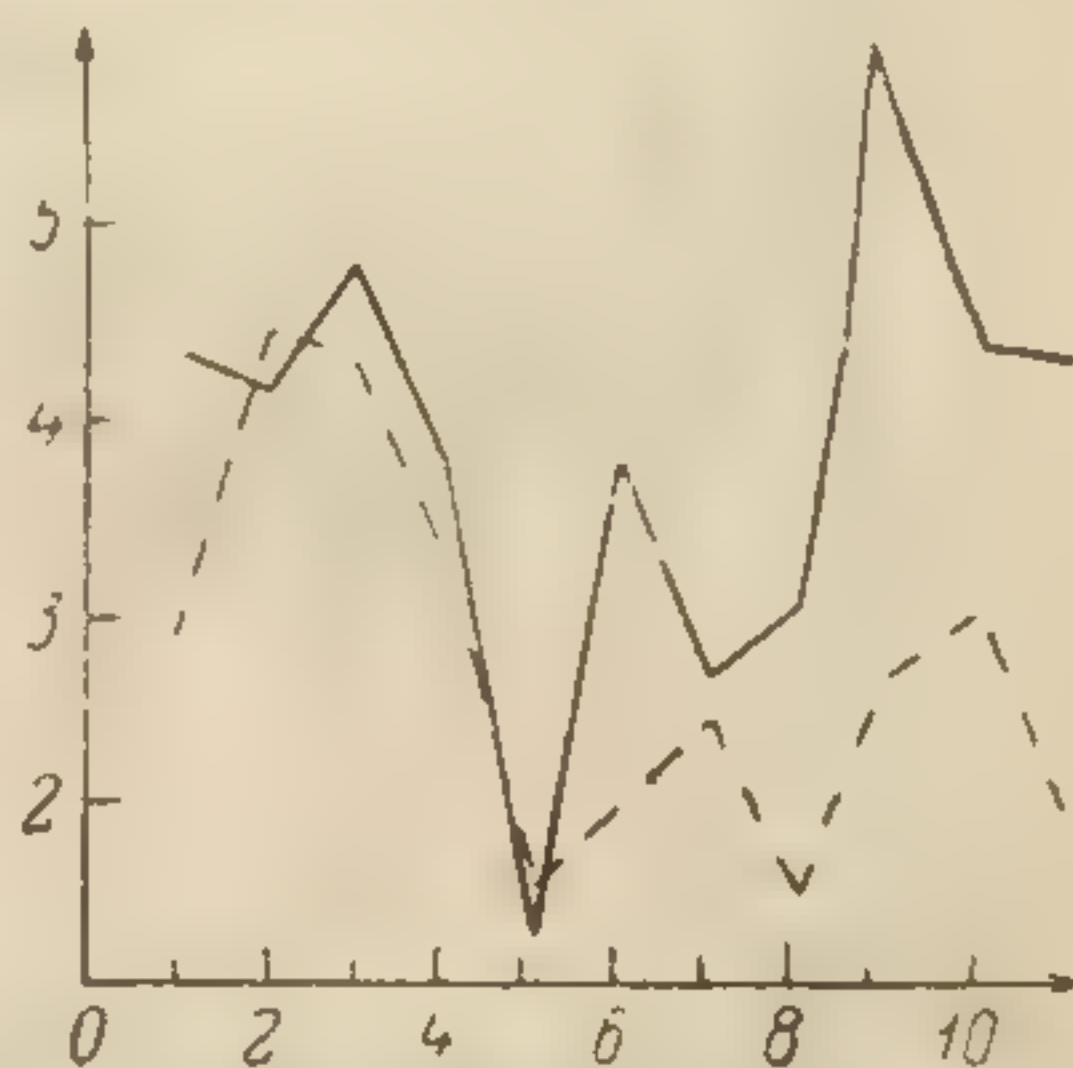


Рис. 43. Степень отличия территориальных групп башкир от финнов Поволжья.

1 — Пштуганово; 2 — Кусеево;
3 — Аллагуватово; 4 — Ташлы;
5 — Мавлютово; 6 — Ахуново; 7 —
Старо-Халилово; 8 — Абдрашитово;
9 — Старо-Кулуево; 10 —
Муллакаево; 11 — Гадельшино.

и к мужским группам. Из всего материала лишь мужская серия из Мавлютова в какой-то мере сближается по комплексу признаков с татарами.

Башкиры—угры Западной Сибири. Угорский расогенетический пласт в крапнологическом комплексе башкир вскрывается как в женских, так и в мужских сериях черепов. В женских выборках заметно закономерное увеличение этого компонента с юга и северо-запада на восток. Наиболее близкими к антропологическому типу угров Западной Сибири являются серии жен-

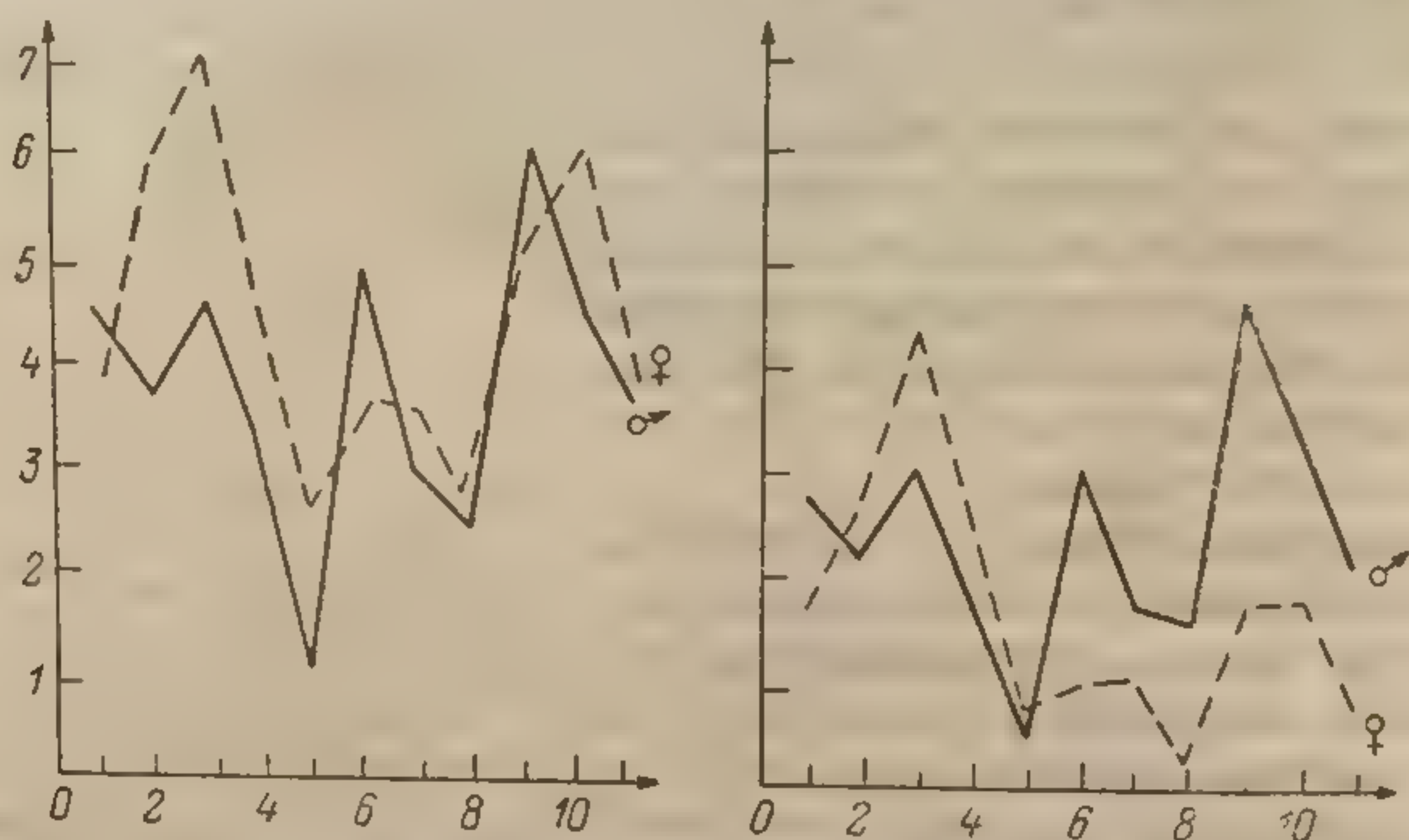


Рис. 44. Степень отличия территориальных групп башкир от тюрков Поволжья (слева — татары, справа — чуваш).

Обозначения те же, что на рис. 43.

ских черепов северо-восточных и зауральских башкир из Старо-Халилова и Старо-Кулуева. Ту же закономерность можно проследить и на мужском материале северо-восточных башкир бассейнов рек Ай и Юрюзани. Угорский компонент у башкир по сравнению с финнами выражен там значительно сильнее (рис. 45).

Башкиры—самодийцы. Самодийцы — единственная популяция из всего сравнительного материала, по отношению к которой мужские и женские черепа башкир показали четкую дифференциацию. Можно говорить, что компонент, связанный с антропологическим типом самодийцев, в женском крапнологическом материале башкир практически не ощущается. Фиксируются взаимосвязи с расовым типом самодийцев, и то очень слабые, у башкирских женщин на крайнем востоке — в серии черепов из Старо-Кулуева (рис. 46).

Мужские серии черепов башкир в противовес женским выявляют сближение крапнологического типа с самодийцами в северо-восточных районах Башкирии. В наиболее монголоидных в масштабе популяции башкир сериях черепов из Ахупова и Старо-Ха-

лилова взаимосвязь с крапниологическим типом самодийцев наиболее сильная на фоне всего сравнительного материала. Это же довольно отчетливо прослеживается в мужских выборках башкир из Муллакаева и Старо-Кулуева.

Башкиры—хакасы и шорцы. С тюрками Алтае-Саянского нагорья наиболее закономерная связь обнаруживается у юго-восточных, северо-восточных и зауральских башкир. Наибольшее сходство (на уровне внутрибашкирских суммарных расстояний) дают мужские серии черепов юго-восточных башкир из Иштуганова, Кусеева; северо-восточных — из Ахунова, Старо-Халилова;

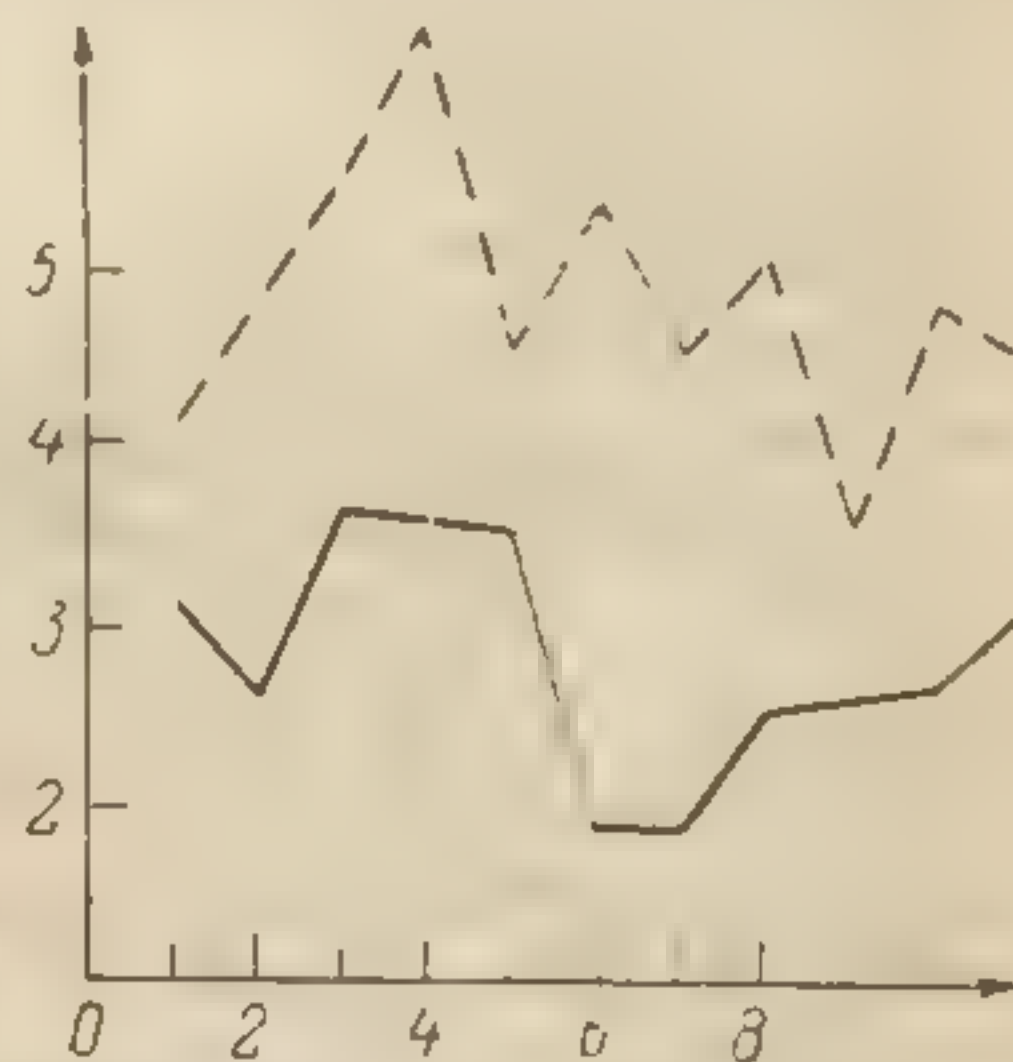
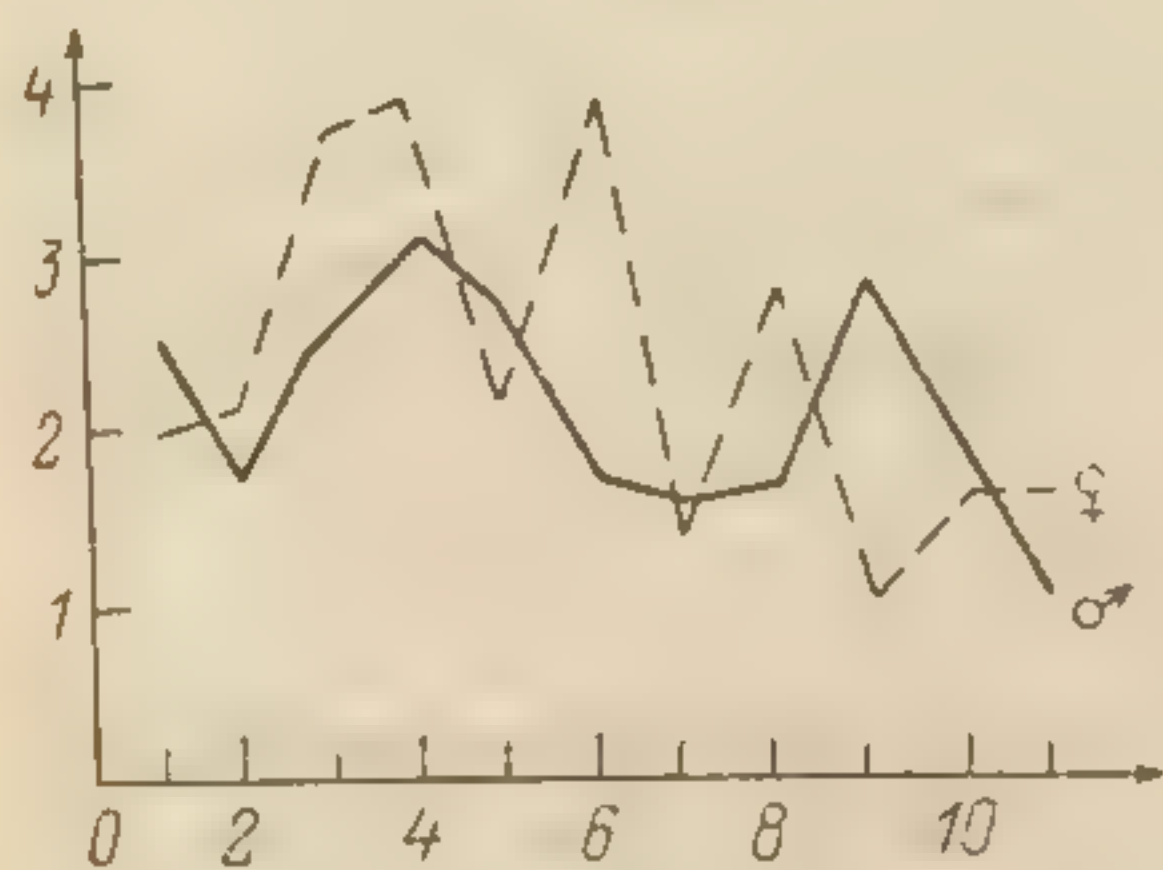


Рис. 45. Степень отличия территориальных групп башкир от угров Западной Сибири.

Обозначения те же, что на рис. 43.

Рис. 46. Степень отличия территориальных групп башкир от самодийцев.

Обозначения те же, что на рис. 43.

зауральских — из Старо-Кулуева. Наиболее близкими к этим группам оказались шорцы, а из хакасов — бельтиры и сагайцы. В северо- и юго-западных районах различия с алтайцами и хакасами больше. Среди женских материалов близкими к ним оказались серии черепов из тех же групп башкир (рис. 47). Особо выделились женские выборки северо-восточных башкир из Ахунова и Старо-Халилова.

Башкиры—казахи и киргизы. По сравнению с казахами и киргизами у башкир, как и в случае с самодийцами, очень четко выявилась внутрипопуляционная дифференциация между женскими и мужскими выборками. Несмотря на территориальную близость, различия между башкирами и казахами значительные, что убедительно демонстрируют женские выборки черепов (рис. 48). Необходимо подчеркнуть, что женские серии юго-восточных башкир, ближайших в территориальном отношении к казахам, оказались наиболее отдаленными от них. Единственная серия женских черепов зауральских башкир из Челябинской об-

ласти допускает в какой-то степени генетическое родство с кра-
ниологическим типом казахов.

Мужские черепа башкир, за исключением серий из Мулла-
каева и Гадельшина, относительно близки к казахским. Наиболее
близка в расогенетическом отношении северо-восточная группа
башкир из Ахупова и Старо-Кулуева. Отсюда можно заключить,
что взаимодействие с казахами в наиболее активной форме про-
явилось в Зауралье и это нашло отражение в мужской и жен-
ской сериях черепов башкир Челябинской области.

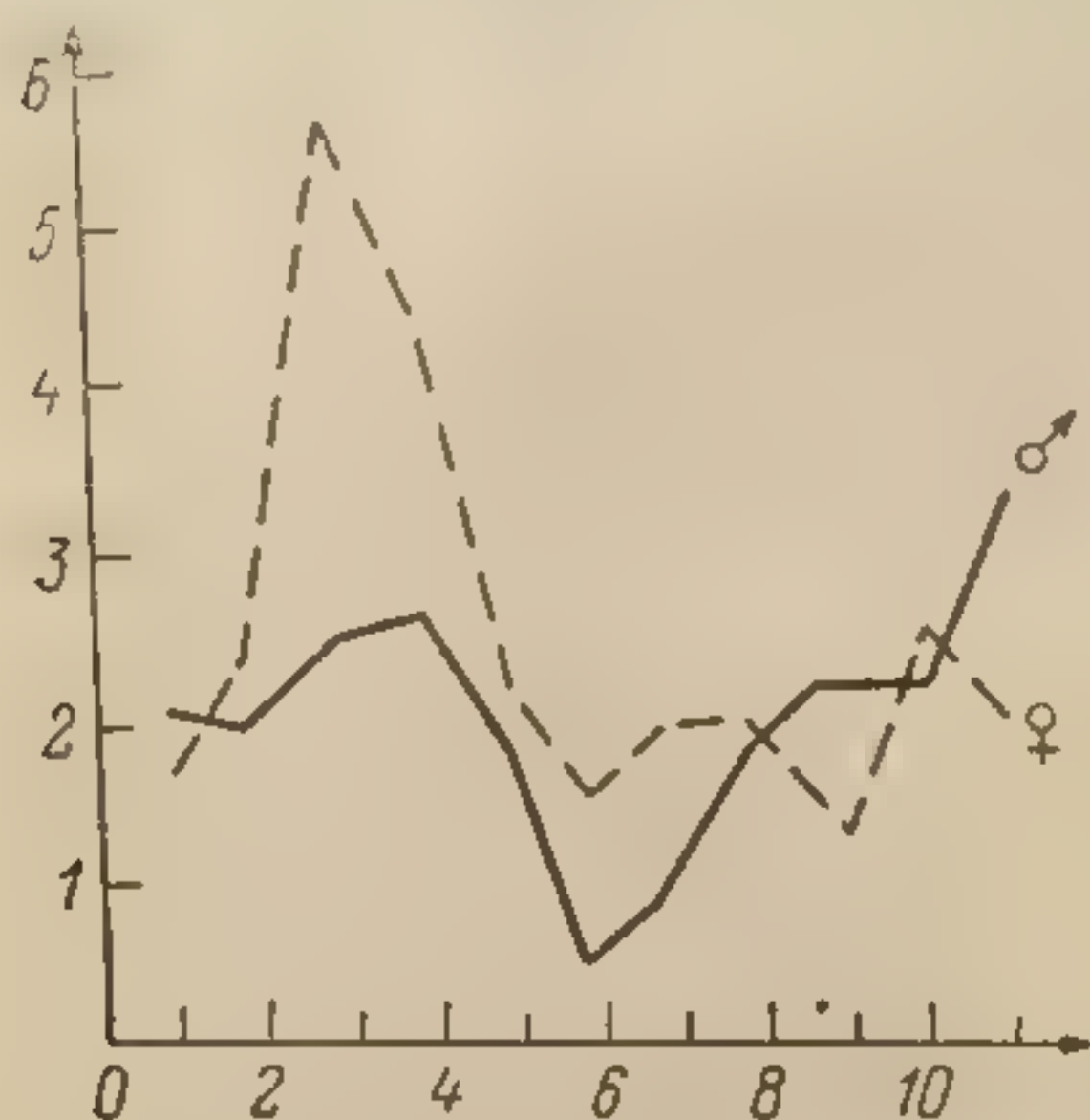


Рис. 47. Степень отличия территориальных групп башкир от тюрков Алтае
Саянского нагорья.

Обозначения те же, что на рис. 43.

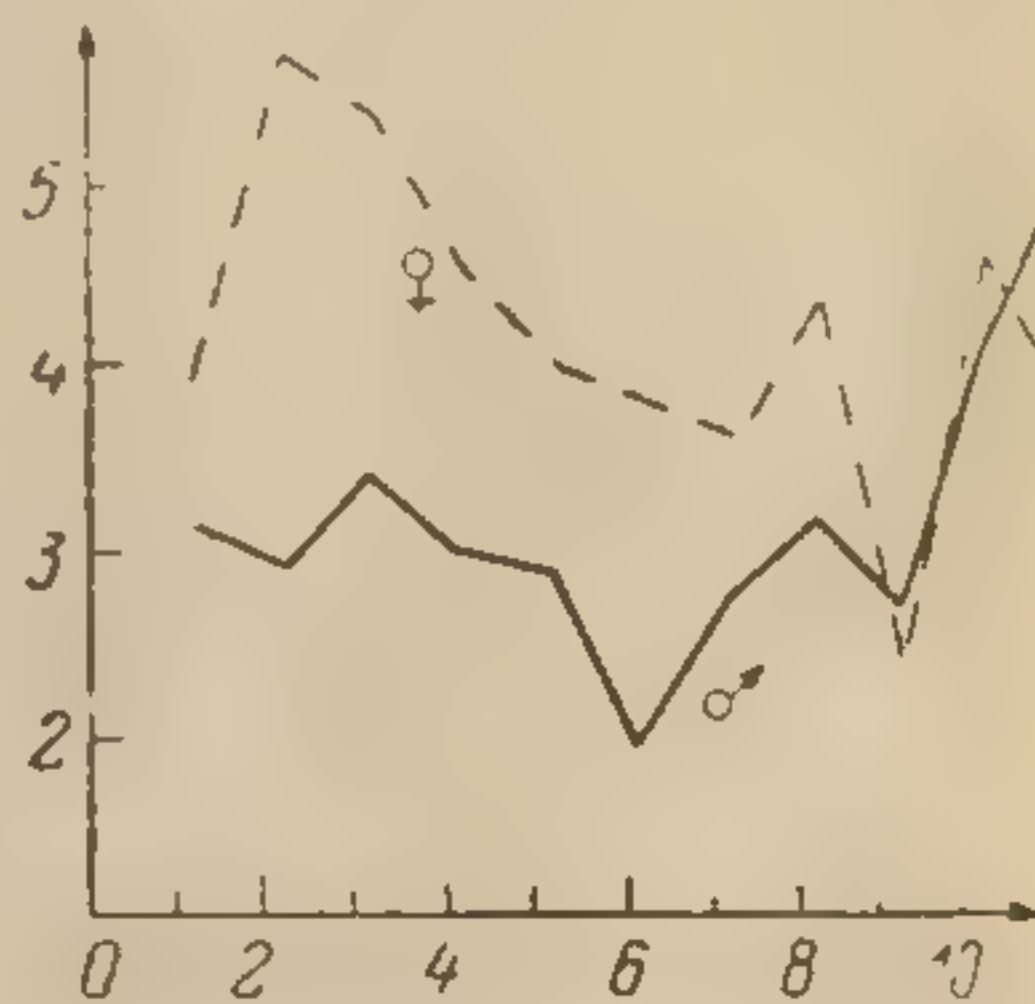


Рис. 48. Степень отличия территориальных групп башкир от казахов.

Обозначения те же, что на рис. 43.

Сопоставим теперь полученные результаты с данными сомато-
логии.

Сравнительный анализ результатов соматологического и краниологического изучения башкир

Результаты современных соматологических исследований в це-
лом согласуются с данными краниологии в вопросах характери-
стики физического типа башкир и их взаимосвязей с другими
народами. На различных материалах были показаны неоднород-
ность антропологического состава и метисный характер происхо-
ждения расового типа башкир [Акимова, 1974].

Выше (с. 8—15) говорилось, что до революции мнения исследо-
вателей физического типа башкир в вопросе его происхождения
разделялись: одни подчеркивали тесную взаимосвязь с финнами
Поволжья и Прикамья, другие — с тюркскими народами вообще

(В. И. Даль, М. А. Круковский, Н. М. Малиев, Д. П. Никольский, А. Н. Абрамов). В работах С. И. Руденко мы впервые находим четкую локализацию различных антропологических комплексов на территории Башкирии и Челябинской области. Хотя исследователь и не дал выделенным комплексам типологической характеристики, но из его материалов ясно, что он выделил по крайней мере несколько расовых типов, которые могут занять вполне определенное место в современной расовой классификации. Источники физического типа башкир Руденко видит в европеоидном населении края начала 1-го тысячелетия н. э. Причем этот тип, по его мнению, сохранился до современности, не претерпев коренных изменений [Руденко, 1955, с. 351]. Влияние угров, считает Руденко, было незначительным, тюркоязычные кочевники также не сыграли решающей роли в расогенезе башкир. Более ощутимое воздействие на формирование северо-западных башкир, видимо, оказали финны и тюрки Поволжья, особенно казанские татары. Однако и они не смогли изменить основной тип местного древнего населения [там же].

М. С. Акимова, наоборот, акцентирует внимание на общности происхождения краниологического типа башкир и соседних народов Поволжья и Прикамья. Признавая пришлый характер основной массы башкир на Южном Урале, она полагает, что антропологическим субстратом на юге Башкирии для них был европеоидный народ южного происхождения. На севере таковым явилось древнее финноязычное население [Акимова, 1974, с. 94].

Расогенез башкир, следовательно, по данным соматологии, возводится исследователями к началу 1-го тысячелетия н. э. и даже к более раннему времени, тем самым подчеркивается генетическое родство башкир и местного древнего населения.

Краниологические материалы получены примерно в тех же районах, где проводилось соматологическое обследование населения. Однако краниологически башкиры оказались гораздо однороднее, чем по данным соматологии. Если соматологически наибольшая европеоидность фиксировалась у башкир на северо-западе, а монголоидность увеличивалась в направлении к востоку и югу, то краниологические материалы показывают, что на юге Башкирии также широко распространен европеоидный тип, иного происхождения, чем на севере. Об этом говорят крупные размеры черепов, умеренная профилированность, наибольшее среди башкир выступание носовых костей к линии профиля. Монголоидные признаки сильнее всего выражены в сериях черепов на северо-востоке Башкирии и в Зауралье, Челябинской области. Это было показано и по данным соматологии.

На имеющемся краниологическом материале пока не улавливается хорошо представленный среди живого населения темный европеоидный (или понтский) тип южного происхождения. Однако это не исключает присутствия названного компонента в краниологическом комплексе башкир. Сопоставление с краниологическими материалами по народам — носителям этого типа

позволило бы ответить на данный вопрос более конкретно. Кроме того, у нас сейчас еще недостаточно представлены серии черепов башкир горно-лесных районов.

В отличие от соматологических крапниологические данные имеются по обоим полам башкирского населения, что дает возможность полнее обрисовать картину взаимосвязей антропологического типа башкир и окружающих народов. Это в какой-то степени позволяет несколько сгладить противоречия во мнениях по поводу формирования антропологического типа башкир и его составляющих компонентов.

Выше говорилось, что мужские серии черепов башкир оказались морфологически близкими к материалам по народам Алтае-Саянского нагорья, Средней Азии и Западной Сибири. Это позволило очертить обширный урало-алтайский антропологический массив. Исключение составили северо-западные башкиры, которые вошли в волго-уральский антропологический массив, обнаружив при этом большее сходство не с казанскими татарами, как предполагалось соматологически, а с чувашами и финнами Поволжья.

Далее, анализ результатов сопоставления показал, что в крапниологическом типе башкир довольно сильно ощущается самодийский и угорский компоненты, чего нельзя не учитывать при изучении процессов расогенеза башкир. Здесь важен вопрос, на каком этапе расогенеза и на какой территории происходило взаимодействие предков башкир и этих народов. На соматологических материалах угро-самодийский компонент из расогенеза башкир практически исключался.

Как и соматологически, меньшее сходство обнаружено с ближайшими соседями башкир — казахами и сходными с ними в антропологическом отношении киргизами.

Таким образом, на мужском крапниологическом материале четко вскрываются восточные и юго-восточные связи антропологического типа башкир, восходящие к древнему населению Алтае-Саянского нагорья и Западной Сибири. Вывод М. С. Акимовой о близости башкир вообще к народам Волго-Камского региона, сформулированный ею на основе сравнительного анализа лишь серии черепов северо-западных башкир из Мавлютова, объясним отсутствием в то время крапниологических серий по другим территориальным группам башкир. Теперь появились новые данные, и они, естественно, вносят свои коррективы. Это еще раз подчеркивает важность массового сбора крапниологических материалов при изучении антропологического состава того или иного народа. В указанном случае обнаруживается прямо пропорциональная связь между количеством материала и результатами исследования.

Тезис о финно-угорском компоненте в антропологическом типе башкир подтверждается в основном на женском крапниологическом материале, который, кстати, обнаруживает наибольшую близость к тюркоязычным чувашам, а потом уже к финнам По-

вожья — удмуртам и марийцам. Исследователи, сближавшие физический тип башкир и финнов, в общем-то были правы, ибо основу антропологического типа как чувашей, так и финнов составляет комплекс признаков уральской расы. О сходстве башкирских женщин с финнами Поволжья писал еще В. И. Даль [1834]. М. А. Круковский в своих путевых очерках [1909] отмечал, что «по внешнему виду башкиры скорее принадлежат к финскому племени», чем к тюркскому. К сожалению, эти наблюдения остались вне поля зрения ученых и не оценены должным образом. Дело в том, что в большинстве случаев антропометрические и вообще соматологические исследования по традиции проводятся только на мужском населении. Правда, в 1928 г. Антропологическим отрядом экспедиции АН СССР в обследование впервые были включены и женщины, но не в плане выяснения происхождения их антропологического типа, а на предмет определения половых различий в физическом развитии населения Башкирии (в росте, весе и т. д.). Полученные в ходе работы наблюдения, как и близость мужских и женских групп удмуртов, марийцев между собой, и наоборот, различия мужской и женской половин башкир, а также то, что башкирские женщины в отличие от мужчин характеризуются большей частотой встречаемости вдавленного переносья, преобладанием эпикаптуса, особенно в Аргаяшском районе [Баронов, 1929, с. 38, 39], в свете формирования антропологического состава башкир являются очень ценными. Перечисленные различия в какой-то степени указывали и на различия в физическом типе башкирских мужчин и женщин, но выяснение причин этих различий предполагалось осуществить в ходе будущих экспедиций, которые, к сожалению, так и не состоялись.

Следовательно, широкое бытование в прошлом разных, порой противоречивых, гипотез о происхождении физического типа башкир в какой-то степени объясняется тем, что одни исследователи высказывали свое мнение на основе изучения мужского населения, другие — женского. Не меньшее значение имел и тот факт, что они приводили описание башкир разных территориальных групп, которые, как мы теперь знаем, существенно различаются антропологически. Этим самым нарушался главный принцип антропологических исследований — равномерный охват народа по всей территории его расселения. Существенным недостатком соматологических работ является исключение из анализа данных по женскому населению.

Краниологические материалы по башкирам, включающие мужские и женские серии черепов, дают более полную информацию и возможность в совокупности изучить антропологическую структуру башкирского народа как популяции. Дифференциация взаимосвязей мужских и женских серий черепов башкир и окружающих народов не только позволяет получить представление о компонентах расового состава башкир, но и дает возможность говорить о ее причинах, одна из которых — характер взаимодействия пришлых и местных групп населения на Южном Урале.

Как известно, среди башкир на соматологических материалах было выделено несколько антропологических типов, которые обнаружены и в составе окружающих народов [Руденко, 1955; Акимова, 1974]. Казалось бы, что весь крапиологический материал по башкирам, судя по материалам соматологии, должен был на межэтническом уровне сравнения расчлениться на отдельные территориальные группы и в соответствии с их расовой характеристикой соединиться с материалами по тем или иным окружающим народам. Однако крапиологические серии в отличие от соматологических данных свидетельствуют о довольно высокой степени антропологической однородности башкир.

Таким образом, вышесказанное показывает, что результаты крапиологических и соматологических исследований в целом совпадают. Однако обнаруживается несоответствие результатов по некоторым вопросам, имеющим принципиальное значение в ходе изучения процессов формирования антропологического состава башкир. Сравнение результатов говорит о том, что крапиологические материалы играют самостоятельную роль и являются более чувствительным инструментом особенно в изучении расогенетических процессов.

* * *

Таковы основные итоги изучения крапиологических материалов по современным башкирам. Анализ крапиологических серий башкир и окружающих народов показывает чрезвычайную сложность расогенетических процессов, протекавших на Южном Урале, что отразилось как на антропологическом составе башкир, так и на направлениях их взаимосвязей с крапиологическими типами окружающих тюркских, финно-угорских и даже самодийских народов.

О времени уровня этих взаимосвязей, их активности пока трудно говорить без привлечения палеоантропологических материалов 1-го—начала 2-го тысячелетия н. э., но проведенная крапиологическая съемка территории Башкирии позволяет исследовать не менее важные вопросы, касающиеся движущих факторов расогенеза в Южноуральском регионе во 2-м тысячелетии н. э. Попытке освещения некоторых из этих вопросов посвящаются материалы следующей главы.

Некоторые
на Южном

Узловым
ляется выяс
групп с оседл
связывается оди
пошение проц
лии башкир. Е
ется не только
риала по мужч
серий черепов
Кроме того, ис
целой генети
черепов, благо
пространственн

Об основ

Возвращаясь
ых антрополог
вали внимание
на [Абрамов, 1
шество дорево
очением о его
тки выделения
Никольский, 1899
первые были оп
рита, различ
сущими народа
Таким образом
итация, изоля
лователями хо
й — фактор сме
зации физическ
делаемые сре
их типа:

Глава VII

Некоторые вопросы расогенетических процессов на Южном Урале во 2-м тысячелетии н. э.

Узловым вопросом в изучении расо- и этногенеза башкир является выяснение конкретных путей взаимодействия кочевых групп с оседлым населением Южного Урала. Этому вопросу посвящается один из разделов главы. Рассматривается также соотношение процессов этнической и антропологической консолидации башкир. Возможность расогенетических построений достигается не только за счет большого числа краниологического материала по мужчинам, но и параллельного рассмотрения жепских серий черепов как на внутри-, так и на межэтническом уровне. Кроме того, использован один из важнейших параметров популяционной генетики — половой диморфизм в исследуемых сериях черепов, благодаря чему значительно расширены временные и пространственные границы ретроспекции.

Об основных факторах расогенеза башкир во 2-м тысячелетии н. э.

Возвращаясь к исследованиям различных авторов, посвященных антропологии башкир, можно заметить, что все они акцентировали внимание на удивительном разнообразии их физического типа [Абрамов, 1907; Руденко, 1916; Акимова, 1974, и др.]. Большинство дореволюционных авторов ограничивались при этом заключением о его смешанном происхождении или же делали попытки выделения отдельных типов [Малпев, 1876; Назаров, 1890; Никольский, 1899, и др.], лишь в работе С. И. Руденко у башкир впервые были определены три локальных антропологических варианта, различия между которыми он объяснял связями с окружающими народами [1916, с. 267—276].

Таким образом, из известных теперь факторов расогенеза — адаптация, изоляция, миграция, метисация и т. д. — первыми исследователями хорошо улавливался, и не без оснований, последний — фактор смешения. Решающая роль этого фактора в формировании физического типа башкир не вызывает сейчас сомнения. Выделяемые среди современных башкир четыре антропологических типа: южносибирский, понтийский, светлый европеоидный

и субуральский [Акимова, 1974] — являются основными компонентами длительного процесса метисации на Южном Урале.

Выявляемая антропологическая неоднородность башкир, сложная картина взаимосвязей с окружающими народами, а также аналогии и параллели в культуре, языке отражают историческую цепь тесных контактов с многими народами от Алтая до Поволжья.

Изучение археологических культур на территории Башкирии с эпохи бронзы до средневековья показывает неоднократный приток различных групп, вносивших изменения в культуру и антропологический состав местного населения. Отсюда неудивительно, что Южноуральский регион, являясь контактной зоной многих народов и культур Европы и Азии, издавна был и наиболее активной зоной расогенетических процессов. Здесь сконцентрированы и активно действовали во все времена такие мощные факторы расогенеза, как миграция и метисация. Поэтому тюркоязычные башкиры, расселенные на Южном Урале, могут без всякого преувеличения служить эталонной популяцией, на примере этно- и расогенеза которой можно решать многие проблемы как биологического, так и исторического порядка.

Южноуральский регион в силу своей географической локализации вряд ли представлял собой, по крайней мере с рубежа нашей эры, замкнутую экологическую систему. Следовательно, здесь не приходится говорить об автохтонном развитии или факторе изоляции, которые явились основными моментами в расогенезе, например, некоторых народов Кавказа и Памира [Алексеев, 1979].

В работах этнографов, языковедов, лингвистов достаточно четко определено значение пришлых тюркоязычных кочевников в формировании этнического облика и языка башкирского народа [Баскаков, 1962; Гарипов, 1971; Миржанова, 1971; Кузеев, 1974, 1978]. Роль тюркоязычных кочевников в расогенезе башкир выразилась в усилении доли восточного компонента в физическом типе башкир, с одной стороны, и пивелировке различий между территориальными группами — с другой. Как можно судить по палеоантропологическим материалам, местное население к концу 1-го тысячелетия н. э. было более гетерогенным антропологически, чем пришлое.

Краниологическая съемка территории Башкирии показала относительно равномерное распространение краниологических признаков среди башкир, что явилось результатом активной метисации автохтонного и пришлого населения. Следы этой метисации с местными племенами сохранились как в языке, так и в материальной культуре. Еще более отчетливо это заметно в антропологическом типе современных башкир, который мог сложиться только при смешении европеоидных и монголоидных популяций.

Биологическое смешение местных племен Южного Урала с пришлыми кочевыми группами нашло свое отражение в результатах исследования женских и мужских выборок черепов. Жен-

ские черепа башкир, оказавшиеся близкими к черепам тюркоязычных чувашей, некоторых финнов Поволжья, очень четко показали, что в ходе формирования башкирского этноса на Южном Урале главным было не просто расселение его по территории, а взаимодействие с местным населением. Здесь очень кстати заключение этнографов о том, что, признавая бесспорным факт существования прародин и миграций, нельзя подменять проблему формирования народа его пространственным перемещением. Этническая история и расогенез башкирского народа самым лучшим образом подтверждают это заключение.

Таким образом, говоря о факторах расообразования на Южном Урале во 2-м тысячелетии н. э., необходимо выделить два из них: миграцию и длительную метисацию, которые действуют и по сегодняшний день. Эти два фактора лежат в основе происхождения и дальнейшего формирования физического типа башкир.

Необходимо с самого начала отделить миграционный фактор от фактора расселения, при котором происходит постепенное передвижение на другое место всего этноса. Медленное расселение идет постоянно, как пишет В. П. Алексеев, при избытке населения в том или ином регионе или же при очень сильном давлении одного из соприкасающихся народов [1979, с. 185, 186].

Изучение этнографических и археологических данных конца 1-го тысячелетия н. э. убеждает, что в этно- и расогенезе башкир на Южном Урале ведущим фактором было не расселение, а миграция отдельных групп населения [Кузеев, Шитова, 1968; Кузеев, 1974; Мажитов, 1977]. Миграционная волна, вначале сезонная, или маятникообразная, приводила впоследствии к оседанию в Приуралье тюркских кочевников и развитию здесь «кочевого скотоводства азиатского происхождения в качестве господствующего типа хозяйства» [Кузеев, Шитова, 1968, с. 268].

Фактор изоляции не оказал ощутимого воздействия на формирование физического типа башкир прежде всего из-за мобильности населения в регионе. Монголоидная примесь во всех выборках черепов башкир, а также их взаимная близость между собой подтверждают сказанное. В связи с этим следует лишь отметить, что наиболее монголоидные в популяции башкир серии черепов происходят из горно-лесных районов Северо-Восточной Башкирии. В данном случае мы имеем дело с материалами, в крайнем положении которых фиксируется большее влияние обшеческого комплекса которых фиксируется большее влияние обшеческого для всех башкир тюркоязычного компонента. Северо-западные башкиры, сохранившие, по мнению М. С. Акимовой, связь с дотюркским населением в регионе [1968], не избежали доволно сильного влияния пришлого компонента, хотя у них в физическом типе есть общее с народами Поволжья и Прикамья, в первую очередь с тюркоязычными чувашами.

По разделу можно сформулировать некоторые выводы.

1) Ведущими факторами расогенеза башкир во 2-м тысячелетии н. э. явились иммиграция и длительная метисация местного

и пришлого населения. 2) Факторы расселения сыграли незначительную роль, так как у большинства серий черепов башкир обнаруживается расхождение во взаимосвязях мужских и женских выборов по отношению к окружающим народам; при переселении всего этноса было бы соответствие физического типа мужчин и женщин. 3) На территории Башкирии ни в одной из изученных крапиологических серий не прослеживается действие факторов полной изоляции, можно говорить лишь о большей или меньшей степени смешения с пришлыми группами.

О содержании процессов метисации и некоторые вопросы динамики движения населения на Южном Урале

Половой диморфизм — количественная мера различий мужских и женских особей в любой раздельнополой популяции. Одним из результатов изучения антропологии популяций человека явились разработка и внедрение в практику условных коэффициентов полового диморфизма, с помощью которых величины основных крапиометрических признаков женских серий черепов переводятся в таковые мужских [Алексеев, Дебец, 1964].

По логике популяционной генетики человеческих сообществ, антропологический тип женских особей должен соответствовать типу мужских. В связи с этим «перевод» женских черепов в мужские иногда осуществляется в целях увеличения числа мужских черепов либо для выяснения соответствия физического типа мужских и женских особей друг другу. Последнее особенно важно при проведении исследования процессов метисации в контактных зонах, так как брачные связи являются закономерным результатом взаимодействия местных и пришлых групп населения.

Исследования последних десятилетий в области палеоантропологии, дерматоглифики, соматологии и крапиологии современного населения как раз показывают не совсем полное совпадение физического типа мужчин и женщин в отдельных популяциях [Козинцев, 1974; Шевченко, 1980; Юсупов, 1982а; Хить, 1983]. Данные по крапиологии башкир не являются исключением и дают интересный материал для размышления.

Параллельное сопоставление мужских и женских серий черепов башкир с соответствующими материалами по окружающим народам довольно убедительно продемонстрировало различия в их генотипах. Направление взаимосвязей с черепами этих народов мужской и женской серий башкир позволяет раскрыть в какой-то степени и сам механизм взаимодействия пришлых и местных групп населения, чему специально были посвящены работы автора [Юсупов, 1986, 1987].

Суммарная мужская серия черепов башкир, как было показано выше (с. 143—146), обнаружила наибольшее сходство с черепами тюркоязычных хакасов, угров Западной Сибири и само-

ийцев. Т. е. на
Южного Урала
тюркоязычным
большими, за
Казалось бы
мерно такую
материале оче
тюркские пла
пов сомкнулис
язычных наро
муртов. В жен
признаки, связа
в то же время
мирование их к

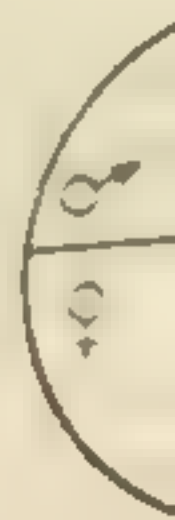


Рис. 49. С

1 — двусторонняя, пер

Таким образом
мужские и женс
шее сходство, то
на территории Ю
волого-уральский;
тайско-среднеазна

Полученные р
присхождение ф
ить об исходны
данном случае
долу популяций,
любо, было мужск

интенсивность и
Южного Ура
Ранее нами бы
атных зонах [Ю
местная метиса

ициями. При
популяции
менно (рис. 49)
полное смешен
метисация. При

дийцев, т. е. народов, расселенных к востоку и юго-востоку от Южного Урала. С краниологическими материалами по финно- и тюркоязычным народам Волго-Камья различия оказались гораздо большими, за исключением чувашских.

Казалось бы, женские серии черепов должны были дать примерно такую же картину. На деле в женском краниологическом материале очень сильными оказались древние угро-финские и тюркские пласты, вследствие чего почти все женские серии черепов сомкнулись с материалами по женщинам финно- и тюркоязычных народов Волго-Камья: чувашей, татар, марийцев и удмуртов. В женском материале башкир довольно ощутимы также признаки, связанные с расовым типом угров Западной Сибири, в то же время почти не ощущается влияние самодийцев на формирование их краниологического типа.

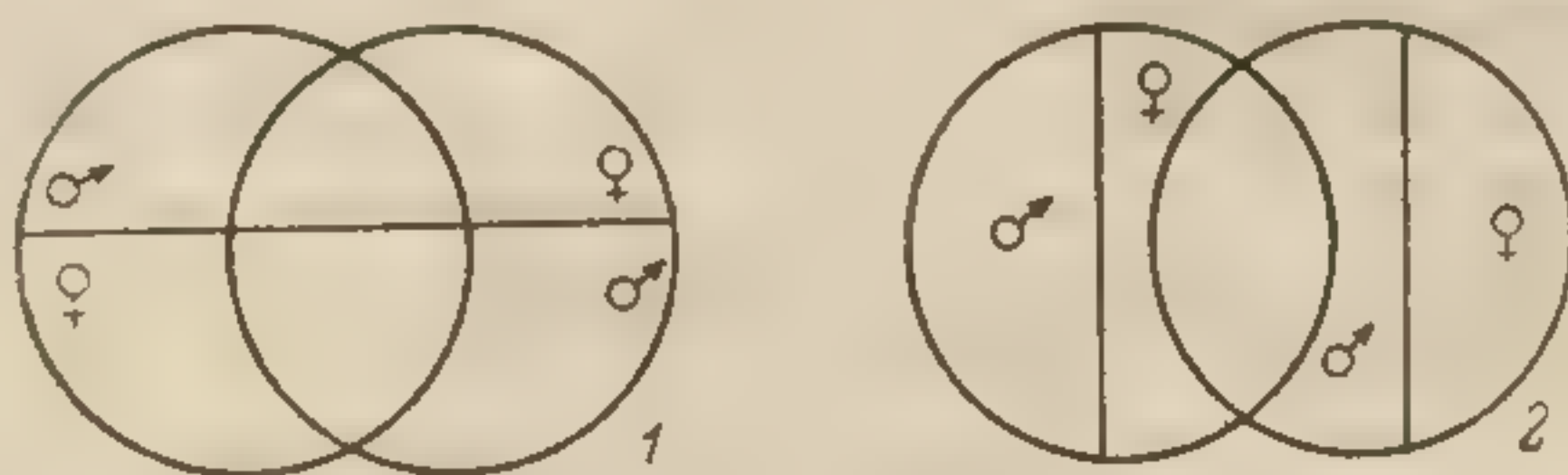


Рис. 49. Схематические модели форм метисации.

1 — двусторонняя, перекрестная метисация; 2 — односторонняя, однолинейная метисация.

Таким образом, если очертить круг популяций, с которыми мужские и женские башкирские серии обнаруживают наибольшее сходство, то получим два больших ареала, перекрывающихся на территории Южного Урала: первый — женский, в основном волго-уральский; второй — мужской, преимущественно урало-алтайско-среднеазиатский.

Полученные результаты не только демонстрируют метисное происхождение физического типа башкир, но и позволяют говорить об исходных компонентах этого процесса. Очевидно, что в данном случае мы имеем дело с метисацией неравновесных по полу популяций, т. е. в пришлых группах преобладающим, видимо, было мужское население, что и определяло в дальнейшем интенсивность и направление биологического смещения с населением Южного Урала.

Ранее нами были предложены две формы метисации в контактных зонах [Юсупов, 1984]. Первая форма — двусторонняя перекрестная метисация между примерно равновесными по полу популяциями. При этой форме происходит двусторонний обмен женщинами, чем достигается равномерное внедрение генофонда одной популяции в другую по мужской и женской линиям одновременно (рис. 49). Таким путем может осуществляться наиболее полное смешение. Вторая форма — односторонне-однолинейная метисация. При ней преобладает односторонняя инфильтра-

ция генотипа из одной популяции в другую либо по мужской, либо по женской линии. В данном случае в сложении генофонда метисной популяции основную роль играют геноотипы мужчин пришлых групп и геноотипы женщин местного населения.

Близость женских серий черепов башкир к черепам западных соседей, а мужских — восточных позволяет предполагать, что для первых этапов освоения Южного Урала тюркоязычными кочевниками была характерна вторая форма смешения, с односторонним притоком кочевых групп, в составе которых, видимо, преобладали мужчины. В наиболее интенсивной форме подобное взаимодействие проявлялось скорее в более южных, лесостепных районах Башкирии, а затем параллельно с тюркизацией края постепенно распространялось и в более северные, лесные районы. Коэффициенты суммарных расстояний мужских и женских серий черепов башкир и соседних народов не противоречат этому. Если большинство мужских и женских серий черепов башкир дают расхождение во взаимосвязях с черепами окружающих народов, то мужские и женские черепа северо-западных башкир из Мавлютова примерно в равной степени близки к сериям черепов чувашей и финнов (см. рис. 36).

Исходя из этого можно сказать, что одной из характерных черт динамики движения населения на Южном Урале с рубежа 1—2-го тысячелетий н. э. явилось сочетание стабильности состава большей части женского населения (особенно в северных, лесных районах) с мобильностью — мужского. Следовательно, изложенное может служить показателем того, что в истории Южного Урала навряд ли происходила полная смена населения по крайней мере с конца 1-го тысячелетия н. э. Антропологическая непрерывность во времени в значительной степени поддерживалась за счет женщин. Расогенетические и этнические процессы в два последних тысячелетия протекали в русле взаимодействия и взаимовлияния пришлых групп и местного населения, что нашло отражение в этническом и расовом облике башкирского народа.

Соотношение процессов этнической консолидации и антропологического состава башкир

Соотношение взаимосвязанных между собой процессов этнической и антропологической консолидации не раз было предметом обсуждения как антропологов, так и этнографов. В целом у специалистов сейчас утвердилось мнение о неравнозначности этих процессов во временном и территориальном аспектах [Бунак, 1956; Алексеев, 1979; Бромлей, 1981].

Прежде всего необходимо подчеркнуть, что оба данных процесса имеют разную природу. Антропологическая консолидация служит биологической характеристикой популяции и определяется главным образом биологическими законами популяционной генетики. Этническую консолидацию в основном определяют со-

циальные факторы, т. е. это надстроечное явление в человеческом обществе. В свою очередь социальные факторы нередко могут регулировать ход антропологической консолидации, ускоряя или замедляя ее. Но это действие чаще всего бывает опосредованным — через те или иные политические события.

Последовательное и глубокое изучение этнографии башкирского народа позволило определить, что процессы, ведущие к консолидации башкир в народность, определились в основном к середине XVI в. [Кузеев, 1974, 1978]. К этому времени постепенно ссылались этнические, территориальные, политические, социально-экономические предпосылки данного процесса. Предпосылки этнической консолидации башкир выразились в осознании народом единства территории, языка, понятного всему этносу, в формировании своеобразной культуры этноса [Кузеев, 1974, с. 503]. В процессах этнической консолидации ведущую роль играли политические мотивы, завершившиеся присоединением большинства родоплеменных образований башкир к Русскому государству [там же].

Антропологическая консолидация народа на территории Башкирии во второй половине 2-го тысячелетия н. э. привела к формированию неоднородной популяции метисного происхождения. Наблюдения первых исследователей физического типа башкир — яркое тому свидетельство; один из них очень удачно отметил, что «башкиры с антропологической точки зрения настолько смешанная народность, что о чистоте ее типа не может быть и речи» [Абрамов, 1907, с. 54].

Современные материалы по соматологии, серологии, дерматоглифике, краниологии башкир не только продемонстрировали метисную природу физического типа башкир, но и позволили выделить среди них как минимум четыре антропологических комплекса, имеющих различное происхождение [Акимова, 1974; Юсупов, 1982а; Dolinova, Jusupov, 1986]. Выделенные типы по локализации примерно соответствуют и этнографическим группам башкирского народа.

Несмотря на территориальные различия в физическом типе, во всех группах башкир уже было определено этническое самосознание по всей территории их расселения. Это показывает, что социальные факторы, ведущие к гомогенизации физического типа башкир, а следовательно, и его антропологической консолидации, обладают более замедленным действием, в силу чего процесс антропологической консолидации народа отстает в своих темпах от этнической консолидации. Таким образом, в первую очередь можно выделить различия в скорости названных процессов. Если, например, для изменения языка, некоторых элементов культуры, традиций необходима смена нескольких поколений, то, для того чтобы метисная группа достигла относительной однородности, нужна смена десяти, а то и более поколений [Алексеев, 1979, с. 178; Бунак, 1980, с. 248]. Кроме того, необходимо учитывать, что все без исключения краниометрические признаки имеют

полигенную природу наследования независимо один от другого [Бунак, 1980, с. 248]. Отсюда вытекает, что этноязыковое единство не обязательно подразумевает антропологическое однообразие этноса, хотя в условиях длительной территориальной изоляции очень большие популяции приобретают общие антропологические черты. Это исключает выделение внутри этноса отличных друг от друга антропологических типов. Хорошим примером служит японский этнос, где антропологическая консолидация явилась следствием территориальной изоляции.

Южноуральский регион, выполнявший во все времена функцию контактной зоны, никогда не отличался однообразием физического типа населения. Миграционные волны с глубокой древности поддерживали разнообразие его антропологического состава, что отразилось и на физическом типе современных башкир.

Необходимо сказать, что антропологическая однородность достигается прежде всего в результате длительного генетического обмена внутри популяции между всеми ее этнографическими группами. Это может происходить внутри популяции, осознавшей свое единство и принадлежность к одному этносу. Следовательно, одним из главных условий и предпосылок начала антропологической консолидации популяции в контактных зонах является оформление этой популяции как этноса. Таким образом, очерченность этнических контуров популяции служит началом внутренних процессов консолидации ее физического типа. Отсюда вытекает, что в гетерогенных популяциях антропологическая консолидация в большинстве случаев представляет собой вторичное явление и чаще всего бывает следствием этнического объединения. Последнее как раз подтверждается краниологическими материалами по башкирам, расогенез которых в настоящее время, судя по всему, идет в направлении выравнивания антропологического типа по территории их расселения. Это укладывается в представление об общей динамике изменения физического типа во времени.

Соматологическая неоднородность башкир не противоречит вышеизложенному. Выделяемые среди них антропологические типы характеризуются признаками рас не первого, а второго порядка, где масштабы различий, естественно, малы. Далее, эти типы — смешанного происхождения, и все они без исключения испытали действие пришлового компонента общего происхождения, что сближает их между собой. В-третьих, краниологические комплексы башкир отличаются друг от друга значительно меньше, чем соматологические типы. Это объясняется большим разнообразием фенотипа у живого населения по сравнению с костным материалом, на котором невозможно определить такие признаки, как пигментация, степень обволосенности, строение верхнего века и т. д. Но в то же время краниологические серии являются точным отражением генотипа и не подвержены некоторому субъективизму в оценке краниометрических признаков. Получение

объективных результатов достигается унифицированностью приемов проведения необходимых замеров на черепе. Кроме того, использование черепного материала позволяет оперировать количественной мерой сходства исследуемых выборок, что достигается различными методами суммарного анализа.

Как было показано в предыдущих главах, между всеми краниологическими сериями башкир обнаруживается гораздо больше сходства, чем различий. Это достаточно убедительно демонстрируют как коэффициенты суммарных расстояний между выборками, так и сравнение с окружающими народами. Если внутрипопуляционный анализ башкир выявил некоторые различия между территориальными группами, то на межпопуляционном (межэтническом) уровне различия между отдельными сериями черепов башкир сгладились и они предстали на фоне краниологических материалов по окружающим народам довольно гомогенно. В нивелировке резких различий между территориальными выборками черепов башкир сыграли свою роль два фактора: длительное воздействие на средневековое население Южного Урала близкого по своему антропологическому составу массива и продолжающийся генетический обмен внутри популяции башкир. Последний увеличивался по мере роста этнического самосознания башкир и усиления процессов этнической консолидации.

Таким образом, можно заключить, что антропологическая консолидация башкир во многом была обусловлена ходом и активностью этнических процессов на территории Башкирии и идет в одном с ними направлении, различаясь лишь в скорости происходящих изменений. Краниологическое изучение башкир показало, что, с одной стороны, идет процесс постепенной нивелировки антропологических различий между этно-территориальными группами, а с другой — на фоне окружающих народов более резко очерчиваются антропологические особенности физического типа башкир. Последнее представляет собой одну из характеристик сложившегося этноса, в котором способностью к самовыделению по внешним признакам из общей массы окружающих народов становится типичным явлением.

Подытоживая сказанное, можно отметить следующее. 1) Антропологическая и этническая консолидация популяции, являясь сутью одного процесса, отличается внутренней природой движущих сил. 2) Интенсивность указанных процессов различается территориально, в контактных зонах этнические и расогенетические процессы протекают активнее. 3) Процессы этнической и антропологической консолидации у башкир имеют однопольный характер, антропологическая интеграция, будучи следствием этнической, отстает в своих темпах от последней. 4) Антропологическая ситуация в Башкирии в настоящее время отражает две стороны одного процесса: с одной стороны, нивелируются территориальные различия внутри этноса, с другой — более резко очерчиваются его расовые характеристики на межэтническом уровне и постепенно происходит оформление единого антропологического типа.

Заключение

Последовательный анализ суммарной серии черепов башкир, а также отдельных территориальных выборок выявил такое сочетание признаков в краниологическом типе башкир, которое могло сложиться лишь при смешении монголоидных и европеоидных популяций.

Внутрипопуляционный анализ, проведенный с помощью различных приемов многомерной статистики, показал достоверность антропологических различий этнографических групп башкир. Картографирование ряда признаков продемонстрировало наряду с дисперсным распределением их локально-территориальную приуроченность. Результаты межгруппового анализа позволили выделить среди башкир четыре краниологических комплекса, различающихся в основном долей монголоидного компонента.

В отличие от соматологически выделяемых среди башкир четырех антропологических типов краниологические комплексы не обнаружили резких различий. Это подтвердили и малые коэффициенты суммарных расстояний между всеми сериями черепов, включая и те группы, которые на соматологическом материале сильно отличались друг от друга.

Межгрупповой анализ на межэтническом уровне выявил относительную гомогенность башкирской популяции на фоне окружающих народов. Это свидетельствует о формировании антропологической однородности башкир, которое совпадает по направлению с процессами этнической консолидации, но, будучи биологическим явлением, отстает от нее в своих темпах. Антропологические процессы в Башкирии идут в направлении нивелировки территориальных различий в физическом типе и сужения размаха изменчивости величин краниологических признаков.

Сопоставительный анализ с окружающими народами с заведомо известной расовой характеристикой показал, что наиболее распространенными среди башкир являются различные варианты уральской и южносибирской рас. Они, видимо, и составляют основу расовой характеристики народа. Сравнительный анализ по мужских и женских выборок башкир и окружающих народов. По ходу анализа выявилась многокомпонентность процесса формиро-

вания физического типа башкир, что более характерно для мужского населения.

Сравнение мужских краниологических выборок показало глубокие корни взаимосвязей физического типа башкир и окружающих народов, расселенных к юго-востоку и востоку от них: хорошо чувствуются самодийский компонент, особенно в северо-восточной группе, угорский и тюркский алтае-саянского происхождения, распределенный более или менее равномерно во всех краниологических сериях башкир. В северо- и юго-западных группах наряду с вышеперечисленными компонентами ощущается влияние краниологического типа финнов и тюрок Поволжья.

Несмотря на языковую и территориальную близость башкир с татарами и казаками, различия в их краниологическом типе значительные, за исключением отдельных западных и северо-восточных групп. Это лишний раз подтверждает тезис о необязательном соответствии языковых и расовых характеристик.

Взаимосвязь краниологического типа башкир с самодийцами и уграми Западной Сибири наиболее древняя и скорее всего расогенетического порядка, т. е. объяснима общностью происхождения комплекса признаков в физическом типе этих народов.

Взаимосвязь краниологического типа башкир и тюрок Алтае-Саянского нагорья более поздняя и имеет значение как в этногенетическом, так и расогенетическом отношении. Это вытекает из расовых характеристик (наличие в составе тех и других южносибирского и уральского антропологических типов), и из языковой принадлежности.

В целом мужская выборка башкир обнаруживает по краниологическому комплексу признаков близость с различными представителями уральской и южносибирской рас второго порядка. Компонент, связанный с уральской расой, имеет более древнее происхождение.

Женский краниологический материал в противоположность мужскому сближается по ряду таксономически важных признаков с данными по финно- и тюркоязычным народам Волго-Камья, входящим в круг вариантов уральской расы. Наиболее сильная взаимосвязь обнаружилась между физическим типом женских выборок башкир и чувашей, что предполагает наряду с наличием в их языках архаичных признаков древнетюркской лексики также и древность краниологического типа на Южном Урале. Это еще раз подчеркивает, что в формировании физического типа башкир заметную роль сыграли различные варианты уральской расы, имеющей по сравнению с южносибирской более древнее происхождение в регионе. Не исключено, что формирование южносибирского антропологического типа у башкир происходило частью на Южном Урале при активном участии уральской расы, выступавшей в качестве одного из компонентов этого процесса.

На Южном Урале фиксируется близость южносибирской и уральской рас. На это со всей очевидностью указывают очень

малые коэффициенты суммарных расстояний между всеми сериями черепов башкир. О близости и возможном генетическом родстве названных рас второго порядка свидетельствуют и данные дерматоглифики народов Сибири [Хитъ, 1983, с. 168].

Таким образом, дифференциация мужской и женской выборки башкир заключается в том, что женские по своему краниологическому типу входят в круг тюрко- и финноязычных популяций Волго-Камья и образуют с ними волго-уральский антропологический массив. Мужские выборки башкир, сливаясь с краниологическим типом угро-самодийских и тюркоязычных групп Алтае-Саянского нагорья, Средней Азии и Казахстана, очерчивают урало-алтайский антропологический массив. Оба массива перекрываются на территории Южного Урала, что подчеркивает метисную природу происхождения физического типа башкир.

Судя по краниологическому типу мужской и женской выборки башкир, на Южном Урале преобладала однолинейная, односторонняя форма метисации, для которой были характерны брачные связи пришлых в своем большинстве мужских групп южносибирско-алтае-саянского происхождения с женским населением края, являвшимся в основном местным, генетически связанным с населением Волго-Уральского региона, и характеризовавшимся признаками уральской расы.

Результаты последних изысканий по популяционной генетике и специфика женского аппарата наследования [Геодакян, 1977, 1982] позволяют предполагать, что, несмотря на активный процесс метисации, физический тип большей части женской половины популяции башкир содержит в себе признаки краниологического типа древнего населения Южного Урала. Взаимосвязь антропологического типа башкир и чувашей восходит скорее всего к древним этапам истории этих народов, возможно — до появления их в Волго-Уральском регионе.

Изложенное предполагает, что основу краниологического типа древних тюрков мог составить комплекс признаков, в котором преобладали черты уральской, а не центральноазиатской расы. Древнее население Алтае-Саянского нагорья, севера Казахстана и Западной Сибири, по мнению большинства ученых, видимо, было уралоидным по типу, а культурная и антропологическая близость многих народов Алтае-Саян и Западной Сибири объяснима общим уральским субстратом, с одной стороны, и бесспорным генетическим родством уральской и центральноазиатской рас — с другой [Дебец, 1951, с. 119; Вайнштейн, 1980, с. 95, 96].

Компонент, сближающий краниологический тип казахов и отдельных групп хакасов с башкирами, имеет более позднее происхождение и характеризуется в основном чертами южносибирской расы. Данный компонент, сыгравший решающую роль в окончательном формировании физического типа башкир, усилил монголоидные признаки и сгруппировал в какой-то степени территориальные различия в их краниологическом типе. В наиболее активной форме это взаимодействие проявилось, судя по кранио-

логическим
татных групп
интенсивно
о чем свид
групп башки
Таким обр
сложился в
пришлого и
Изучение
путей форми
ний необходи
риала по окр
тюрским, са
Волго-Камья
с одной сторо
народов во 2-
взаимосвязей,
генеза. Недост
хронного анали
мику расогене
до современнос
мирование на
ных башкир. В
ний должны с
серий черепов
Урала.

логическим материалам юго-восточных и отдельных северо-восточных групп, в лесостепной полосе юга Башкирии и в Зауралье. Интенсивность смещения падала в северных, лесных районах, о чем свидетельствует краниологический тип северо-западных групп башкир, близкий к таковому финнов и тюрков Поволжья.

Таким образом, очевидно, что краниологический тип башкир сложился в результате длительной и неоднократной метисации пришлого и местного населения Южного Урала.

Изучение краниологии башкир показало, что для выяснения путей формирования антропологического типа метисных популяций необходимо привлечение массового краниологического материала по окружающим народам. Синхронный материал по финно-угорским, самодийским и тюркским народам, расселенным от Волго-Камья до Алтае-Саянского нагорья, продемонстрировал, с одной стороны, самостоятельные пути расо- и этногенеза этих народов во 2-м тысячелетии н. э., а с другой — глубокие корни взаимосвязей, восходящие к древнейшим этапам их расо- и этногенеза. Недостаток палеоантропологического материала для диахронного анализа не позволяет пока полностью осветить динамику расогенетических процессов на Южном Урале с древности до современности и выделить тот этап, с которого началось формирование на Южном Урале антропологического типа тюркоязычных башкир. В связи с этим основной задачей будущих изысканий должны стать сбор и накопление палеоантропологических серий черепов древнего и средневекового населения Южного Урала.

Средние размеры и указатели мужских

№ по Мартину	Признак	Абдрашитово			Старо-Халылово		
		n	x	s	n	x	s
1	Продольный диаметр	32	182.7	4.39	41	183.0	6.05
1b	Продольный диаметр от оп	32	181.1	4.24	41	181.2	5.86
8	Поперечный диаметр	32	148.9	6.49	41	147.8	5.22
8:1	Черепной указатель	32	81.6	3.48	41	81.0	3.39
—	Форма черепной короб-						
	ки (%):	3	9.6	—	7	17.0	—
	ellipsoides	12	38.7	—	13	31.7	—
	ovoides	11	35.5	—	10	24.4	—
	pentagonoides	1	3.2	—	4	9.75	—
	rhomboides	2	6.45	—	1	2.43	—
	sphenoides	2	6.45	—	6	14.6	—
	sphaeroides	31	133.1	5.45	41	133.6	4.95
17	Высотный диаметр (ba—b)	31	72.9	3.05	41	73.0	3.46
17:1	Высотно-продольный ука-						
	затель	31	88.8	5.89	41	90.5	4.35
17:8	Высотно-поперечный ука-						
	затель	31	116.6	3.65	41	116.5	3.72
20	Высотный диаметр (po—b)	31	102.5	4.21	41	102.0	4.04
5	Длина основания черепа	32	97.8	4.37	41	95.5	5.82
9	Наименьшая ширина лба	32	65.7	2.73	41	64.6	3.47
9:8	Лобно-поперечный указа-						
	тель	32	122.4	5.00	41	122.5	5.91
10	Наибольшая ширина лба	32	78.0	3.19	41	78.0	2.79
9:10	Лобный указатель	32	25.5	2.23	41	25.8	2.97
Sub. №	Высота изгиба лба	32	22.8	1.76	41	22.9	2.24
Sub. №: 29	Указатель выпуклости лба	32	81.2	4.54	41	82.2	5.10
32	Угол профиля лба (n—m)	31	75.6	5.11	41	75.0	5.63
—	Угол профиля лба (g—m)	31	2.0	—	41	1.9	—
—	Надбровные дуги (1—3)	32	2.5	—	41	2.8	—
—	Надпереносье (1—6)	32	131.5	5.85	41	130.0	5.81
11	Ширина основания черепа	32	114.3	5.72	40	113.1	3.27
12	Ширина затылка	32	85.7	3.94	40	85.8	7.11
9:12	Лобно-затылочный указа-						
	тель	31	87.5	5.64	41	88.0	3.35
33 (1)	Угол верхней части затылка	31	29.9	6.05	41	30.3	4.10
33 (2)	к горизонтали						
	Угол нижней части затылка	31	117.4	4.73	41	118.3	3.57
33 (4)	к горизонтали	32	2.3	—	41	1.9	—
—	Угол перегиба затылка						
	Наружный затылочный бу-	32	2.8	—	41	2.9	—
—	гор (0—5)						
—	Сосцевидный отросток (1—3)	32	28.4	3.36	41	29.1	3.35
—	Высота изгиба затылка	32	30.2	3.70	41	30.7	2.96
—	Указатель выпуклости за-						
	тылка	32	112.0	4.12	41	112.7	4.96
29	Лобная хорда	32	126.5	5.20	41	127.8	6.78
26	Лобная дуга	32	88.6	1.32	41	88.1	2.34
29:26	Указатель изгиба лба	32	93.7	5.43	41	94.7	5.04
31	Затылочная хорда	32	114.4	7.19	41	114.7	7.53
28	Затылочная дуга						

краниологических серий башкир

ПРИЛОЖЕНИЕ
Таблица 1

Ахуново			Гадельшино			Наурузово			Иштуганово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s	n	x	s
26	184.2	4.74	19	183.2	4.09	7	185.6	5.56	42	185.6	5.45
26	182.3	4.83	19	181.8	3.85	7	183.0	6.06	42	183.1	5.52
26	148.3	5.03	19	147.0	4.81	7	150.4	6.21	42	147.3	4.40
26	80.5	2.66	19	80.2	2.06	7	81.1	3.84	42	79.4	3.01
5	19.2	—	3	15.8	—	—	—	—	16	38.1	—
12	46.2	—	5	26.3	—	1	14.3	—	18	42.8	—
5	19.2	—	3	15.8	—	2	28.6	—	7	16.7	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	15.4	—	2	10.5	—	—	—	—	—	—	—
26	133.2	5.98	19	129.7	5.15	4	57.1	—	1	2.4	—
26	72.3	3.04	19	70.5	3.15	6	133.0	4.14	—	—	—
26	89.9	4.79	19	87.9	4.66	6	71.6	1.68	42	135.0	5.21
26	117.3	3.70	19	114.2	3.67	6	88.3	4.76	42	72.8	2.63
26	102.0	3.97	19	100.8	5.71	7	115.7	4.64	42	91.2	5.36
26	95.0	3.91	19	95.6	4.60	6	100.8	4.31	42	116.2	3.55
26	64.1	3.35	19	65.1	2.15	7	97.6	3.95	42	103.4	4.00
26	123.0	4.91	19	120.6	4.80	7	64.9	2.95	42	97.5	4.23
26	76.6	4.52	19	79.3	2.33	6	120.8	6.37	42	66.2	3.26
26	26.4	2.19	19	25.4	2.77	6	80.4	2.93	42	122.0	5.05
26	23.2	4.34	19	22.6	2.23	7	25.8	1.50	42	79.8	4.09
26	82.9	3.83	19	79.5	4.38	7	22.2	1.26	42	26.1	2.88
26	76.4	3.93	19	72.4	5.76	7	78.0	4.69	42	22.7	2.13
26	2.0	—	19	2.0	—	7	70.0	4.20	42	79.4	4.21
26	2.9	—	19	2.9	—	7	2.0	—	42	72.8	5.25
26	130.5	5.83	19	130.2	4.90	7	3.1	—	42	2.45	—
25	112.6	6.71	18	112.9	4.51	7	134.0	4.36	42	3.43	—
25	84.3	6.51	18	85.0	4.34	7	115.0	5.23	42	132.7	3.83
26	85.7	4.04	19	87.5	4.26	7	84.9	4.28	42	114.6	4.71
26	30.5	5.70	19	28.3	6.87	7	88.9	1.46	42	85.2	4.36
26	116.2	3.95	19	115.8	4.91	7	26.4	5.56	—	—	—
26	2.6	—	19	2.2	—	7	115.3	4.68	—	—	—
26	2.9	—	19	2.8	—	7	2.6	—	42	2.5	—
26	29.9	2.55	19	30.5	3.36	7	2.8	—	42	3.0	—
26	31.5	2.35	19	32.5	3.40	7	31.2	3.19	—	—	—
26	113.8	3.36	19	112.1	4.34	7	33.2	3.13	—	—	—
26	128.8	4.55	19	125.6	6.09	7	116.3	2.43	42	114.5	6.43
26	88.3	1.93	19	88.5	3.49	7	130.9	3.44	42	128.6	8.32
26	94.9	4.82	19	94.3	5.86	7	87.8	2.51	42	89.1	2.99
26	116.8	6.16	19	115.5	6.99	7	94.4	3.99	42	96.9	7.61
						7	117.9	5.37	42	117.9	9.34

Средние размеры и указатели мужских

№ по Мартину	Признак	Абдрашитово			Старо-Халилово		
		n	x	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	32	182.7	4.39	41	183.0	6.05
1b	Продольный диаметр от on	32	181.1	4.24	41	181.2	5.86
8	Поперечный диаметр	32	148.9	6.49	41	147.8	5.22
8 : 1	Черепной указатель	32	81.6	3.48	41	81.0	3.39
—	Форма черепной короб- ки (%):						
	ellipsoides	3	9.6	—	7	17.0	—
	ovoides	12	38.7	—	13	31.7	—
	pentagonoides	11	35.5	—	10	24.4	—
	rhomboides	1	3.2	—	4	9.75	—
	sphenoides	2	6.45	—	1	2.43	—
	sphaeroides	2	6.45	—	6	14.6	—
17	Высотный диаметр (ba—b)	31	133.1	5.45	41	133.6	4.95
17 : 1	Высотно-продольный ука- затель	31	72.9	3.05	41	73.0	3.46
17 : 8	Высотно-поперечный ука- затель	31	88.8	5.89	41	90.5	4.35
20	Высотный диаметр (po—b)	31	116.6	3.65	41	116.5	3.72
5	Длина основания черепа	31	102.5	4.21	41	102.0	4.04
9	Наименьшая ширина лба	32	97.8	4.37	41	95.5	5.82
9 : 8	Лобно-поперечный указа- тель	32	65.7	2.73	41	64.6	3.47
10	Наибольшая ширина лба	32	122.4	5.00	41	122.5	5.91
9 : 10	Лобный указатель	32	78.0	3.19	41	78.0	2.79
Sub. №	Высота изгиба лба	32	25.5	2.23	41	25.8	2.97
Sub. № : 29	Указатель выпуклости лба	32	22.8	1.76	41	22.9	2.24
32	Угол профиля лба (n—m)	31	81.2	4.54	41	82.2	5.10
—	Угол профиля лба (g—m)	31	75.6	5.11	41	75.0	5.63
—	Надбровные дуги (1—3)	32	2.0	—	41	1.9	—
—	Надпереносье (1—6)	32	2.5	—	41	2.8	—
11	Ширина основания черепа	31	131.5	5.85	41	130.0	5.81
12	Ширина затылка	32	114.3	5.72	40	113.1	3.27
9 : 12	Лобно-затылочный указа- тель	32	85.7	3.94	40	85.8	7.11
33 (1)	Угол верхней части затылка к горизонтали	31	87.5	5.64	41	88.0	3.35
33 (2)	Угол нижней части затылка к горизонтали	31	29.9	6.05	41	30.3	4.10
33 (4)	Угол перегиба затылка	31	117.4	4.73	41	118.3	3.57
—	Наружный затылочный бу- гор (0—5)	32	2.3	—	41	1.9	—
—	Сосцевидный отросток (1—3)	32	2.8	—	41	2.9	—
—	Высота изгиба затылка	32	28.4	3.36	41	29.1	3.35
—	Указатель выпуклости за- тылка	32	30.2	3.70	41	30.7	2.96
29	Лобная хорда	32	112.0	4.12	41	112.7	4.96
26	Лобная дуга	32	126.5	5.20	41	127.8	6.78
29 : 26	Указатель изгиба лба	32	88.6	1.32	41	88.1	2.34
31	Затылочная хорда	32	93.7	5.43	41	94.7	5.04
28	Затылочная дуга	32	114.4	7.19	41	114.7	7.53

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица I

краниологических серий башкир

Ахуново			Гадельшино			Наурузово			Иштуганово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
26	184.2	4.74	19	183.2	4.09	7	185.6	5.56	42	185.6	5.45
26	182.3	4.83	19	181.8	3.85	7	183.0	6.06	42	183.1	5.52
26	148.3	5.03	19	147.0	4.81	7	150.4	6.21	42	147.3	4.40
26	80.5	2.66	19	80.2	2.06	7	81.1	3.84	42	79.4	3.01
5	19.2	—	3	15.8	—	—	—	—	16	38.1	—
12	46.2	—	5	26.3	—	1	14.3	—	18	42.8	—
5	19.2	—	3	15.8	—	2	28.6	—	7	16.7	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	2	10.5	—	—	—	—	1	2.4	—
4	15.4	—	6	31.6	—	4	57.1	—	—	—	—
26	133.2	5.98	19	129.7	5.15	6	133.0	4.14	42	135.0	5.21
26	72.3	3.04	19	70.5	3.15	6	71.6	1.68	42	72.8	2.63
26	89.9	4.79	19	87.9	4.66	6	88.3	4.76	42	91.2	5.36
26	117.3	3.70	19	114.2	3.67	7	115.7	4.64	42	116.2	3.55
26	102.0	3.97	19	100.8	5.71	6	100.8	4.31	42	103.4	4.00
26	95.0	3.91	19	95.6	4.60	7	97.6	3.95	42	97.5	4.23
26	64.1	3.35	19	65.1	2.15	7	64.9	2.95	42	66.2	3.26
26	123.0	4.91	19	120.6	4.80	6	120.8	6.37	42	122.0	5.05
26	76.6	4.52	19	79.3	2.33	6	80.4	2.93	42	79.8	4.09
26	26.4	2.19	19	25.4	2.77	7	25.8	1.50	42	26.1	2.88
26	23.2	4.34	19	22.6	2.23	7	22.2	1.26	42	22.7	2.13
26	82.9	3.83	19	79.5	4.38	7	78.0	4.69	42	79.4	4.21
26	76.4	3.93	19	72.4	5.76	7	70.0	4.20	42	72.8	5.25
26	2.0	—	19	2.0	—	7	2.0	—	42	2.45	—
26	2.9	—	19	2.9	—	7	3.1	—	42	3.43	—
26	130.5	5.83	19	130.2	4.90	7	134.0	4.36	42	132.7	3.83
25	112.6	6.71	18	112.9	4.51	7	115.0	5.23	42	114.6	4.71
25	84.3	6.51	18	85.0	4.34	7	84.9	4.28	42	85.2	4.36
26	85.7	4.04	19	87.5	4.26	7	88.9	1.46	—	—	—
26	30.5	5.70	19	28.3	6.87	7	26.4	5.56	—	—	—
26	116.2	3.95	19	115.8	4.91	7	115.3	4.68	—	—	—
26	2.6	—	19	2.2	—	7	2.6	—	42	2.5	—
26	2.9	—	19	2.8	—	7	2.8	—	42	3.0	—
26	29.9	2.55	19	30.5	3.36	7	31.2	3.19	—	—	—
26	31.5	2.35	19	32.5	3.40	7	33.2	3.13	—	—	—
26	113.8	3.36	19	112.1	4.34	7	116.3	2.43	42	114.5	6.43
26	128.8	4.55	19	125.6	6.09	7	130.9	3.44	42	128.6	8.32
26	88.3	1.93	19	88.5	3.49	7	87.8	2.51	42	89.1	2.99
26	94.9	4.82	19	94.3	5.86	7	94.4	3.99	42	96.9	7.61
26	116.6	6.16	19	115.5	6.99	7	117.9	5.37	42	117.9	9.34

№ по Мартину	Признак	Абрашито во			Старо-Халилово		
		n	x	s	n	x	s
31 : 28	Указатель изгиба затылка	32	82.0	2.19	41	82.6	2.16
30	Теменная хорда	32	109.9	5.00	41	112.1	5.61
27	Теменная дуга	32	121.9	5.91	41	124.8	7.48
23a	Горизонтальная окруж- ность через оп	32	521.9	13.45	41	518.2	13.16
24	Поперечная дуга (ро— b—ро)	32	322.4	10.99	41	321.2	10.33
25	Сагиттальная дуга	32	363.0	11.97	41	367.5	12.08
43 (1)	Биорбитальная хорда	31	99.3	13.87	41	97.9	4.08
—	Высота назиона над биорби- тальной хордой	31	17.9	12.57	41	16.8	2.37
77	Назомаллярный угол	31	140.4	5.26	41	142.2	4.41
—	Зигомаксиллярная хорда (zm'—zm')	28	96.7	5.33	41	97.1	4.69
—	Высота ss над зигомаксил- лярной хордой	28	22.6	2.80	41	21.4	2.59
∠zm'	Зигомаксиллярный угол	28	129.9	5.25	41	132.5	4.73
72	Общий лицевой угол	28	84.0	2.61	39	84.8	2.88
73	Средний лицевой угол	27	85.5	3.26	41	86.4	3.18
74	Угол альвеолярной части лица	26	75.7	6.19	38	75.8	5.02
40	Длина основания лица	28	101.0	5.03	39	100.8	5.13
40 : 5	Указатель выступления лица	28	99.0	3.43	39	98.8	4.50
43	Верхняя ширина лица	32	107.6	4.38	41	106.1	4.37
46	Средняя ширина лица	30	97.4	5.88	41	98.1	4.40
45	Скуловой диаметр	31	140.1	5.49	41	137.4	5.82
45 : 8	Горизонтальный фацио-це- ребральный указатель	31	94.1	2.75	41	93.0	2.83
48	Верхняя высота лица	28	74.2	4.10	39	73.5	4.12
48 : 45	Верхний лицевой указатель	28	53.2	3.07	39	53.4	3.49
48 : 17	Вертикальный фацио-пере- бральный указатель	28	55.8	3.47	39	55.1	4.15
47	Полная высота лица	28	123.3	5.62	34	122.8	5.87
51	Ширина орбиты от mf	31	44.5	1.77	41	43.8	2.03
51a	Ширина орбиты от d	31	40.8	1.48	41	39.8	2.11
52	Высота орбиты	31	35.0	1.97	41	34.0	2.12
52 : 51	Орбитный указатель	31	78.7	4.41	41	77.9	5.01
52 : 51a	Орбитный указатель от d	31	85.9	4.67	41	85.5	5.91
55	Высота носа	31	55.5	3.46	41	54.6	3.41
73a	Ширина носа	31	25.9	1.93	41	25.6	2.09
54 : 55	Носовой указатель	31	46.8	3.48	41	47.5	5.49
75	Угол наклона носовых кос- тей	31	58.0	5.47	41	60.6	5.19
75 (1)	Угол выступления носа	28	26.3	4.68	39	24.2	4.30
—	Передне носовая ось (1—5)	28	4.5	—	41	3.1	—
—	Нижний край грушевидного отверстия (%):						
	anthropina	15	48.4	—	20	48.7	—
	fossae praenasales	15	48.4	—	19	46.3	—
	sulcus praenasales	1	3.2	—	2	4.9	—
	infantis	—	—	—	—	—	—
SC	Симметрическая ширина	31	8.68	1.97	41	8.04	2.04
SS	Симметрическая высота	31	4.12	0.90	41	3.69	1.15

Т а б л и ц а I (продолжение)											
Ахуново			Гадельшино			Наурузово			Иштуганово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s	n	x	s
26	81.4	2.12	19	82.1	2.80	7	80.1	2.66	42	82.2	3.53
26	112.3	6.52	19	110.4	6.14	7	111.9	5.58	42	111.4	8.36
26	124.2	8.06	19	122.2	7.30	7	122.3	5.77	42	123.9	8.48
26	523.5	10.27	19	517.7	11.07	7	522.3	5.95	42	524.6	12.0
26	322.6	8.39	19	315.6	7.61	7	321.3	11.0	42	317.7	8.87
26	369.9	12.56	19	363.7	10.17	7	371.0	11.76	42	369.4	12.75
26	99.0	3.73	19	99.5	3.34	7	101.3	1.91	42	100.6	3.23
26	16.5	2.71	19	17.1	3.00	7	18.6	2.96	42	17.5	2.35
26	143.1	5.41	19	142.2	5.99	7	139.9	6.08	42	141.9	5.11
26	99.0	5.57	19	98.4	5.25	6	102.4	4.59	42	99.3	4.74
26	20.6	6.51	19	22.1	2.2	6	22.5	3.18	42	22.7	2.88
26	134.8	4.51	19	131.5	4.67	6	132.7	4.02	42	131.0	5.20
25	86.6	4.29	16	83.7	3.07	4	85.5	3.11	39	86.2	3.43
26	88.6	4.29	19	84.5	3.22	7	88.1	3.53	41	87.5	3.38
25	77.0	4.08	14	75.9	4.05	4	72.5	5.20	—	—	—
25	99.3	4.22	12	102.3	5.29	4	100.5	5.25	40	98.3	5.01
25	97.3	3.61	12	99.0	4.17	4	98.3	2.83	40	95.1	4.55
26	107.0	4.06	19	106.8	3.57	7	109.7	2.50	41	109.4	3.30
26	100.5	5.95	19	98.3	4.48	6	102.7	3.33	41	100.1	4.92
26	137.7	5.89	19	138.1	5.20	7	142.0	5.16	41	140.5	4.51
26	92.8	3.27	19	94.0	2.47	7	94.5	4.56	41	95.8	3.01
25	73.8	3.91	11	73.4	3.85	5	75.0	4.24	39	75.3	4.31
25	53.6	2.95	11	52.7	2.87	5	53.4	4.26	38	53.8	3.37
25	55.7	4.76	11	56.0	3.61	4	56.2	5.20	39	55.7	3.45
22	123.7	5.38	9	121.6	3.68	5	125.6	2.30	31	124.1	6.03
26	44.5	1.88	19	44.9	1.82	7	44.9	1.07	42	45.3	2.09
26	40.7	2.15	19	41.1	1.91	5	41.6	1.14	42	41.4	2.16
26	34.3	2.23	19	34.9	1.85	7	35.1	1.68	42	35.7	1.90
26	77.3	5.28	19	77.8	4.44	7	78.3	3.87	42	78.8	4.93
26	94.6	6.33	19	85.0	5.20	5	83.8	5.85	42	86.5	6.02
26	54.3	3.86	19	54.1	2.96	7	56.9	2.12	42	55.5	3.09
26	26.8	2.84	19	26.4	1.92	6	27.0	2.28	42	26.2	1.51
26	49.5	6.10	19	49.0	4.35	6	47.3	3.94	42	47.5	3.23
26	61.7	8.02	19	58.7	5.09	7	60.0	7.31	40	57.8	6.00
25	24.0	5.21	16	25.4	4.97	4	22.8	9.88	37	27.5	5.50
26	3.4	—	1	3.0	—	7	2.8	—	40	3.48	—
12	46.2	—	9	47.4	—	3	42.9	—	24	57.1	—
14	53.8	—	10	52.6	—	3	42.9	—	18	42.9	—
—	—	—	—	—	—	1	14.2	—	—	—	—
26	7.40	2.06	19	8.22	2.02	7	8.29	1.98	42	8.23	1.91
26	3.60	0.69	19	3.7	1.39	7	4.9	1.21	42	4.05	1.09

№ по Мартину	Признак	Абдрашидово			Старо-Халилово		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
31 : 28	Указатель изгиба затылка	32	82.0	2.19	41	82.6	2.16
30	Теменная хорда	32	109.9	5.00	41	112.1	5.61
27	Теменная дуга	32	121.9	5.91	41	124.8	7.48
23a	Горизонтальная окруж- ность через op	32	521.9	13.45	41	518.2	13.16
24	Поперечная дуга (po— b—po)	32	322.4	10.99	41	321.2	10.33
25	Сагиттальная дуга	32	363.0	11.97	41	367.5	12.08
43 (1)	Биорбитальная хорда	31	99.3	3.87	41	97.9	4.08
—	Высота назиона над биорби- тальной хордой	31	17.9	2.57	41	16.8	2.37
77	Назомаллярный угол	31	140.4	5.26	41	142.2	4.41
—	Зигомаксиллярная хорда (zm'—zm')	28	96.7	5.33	41	97.1	4.69
—	Высота ss над зигомаксил- лярной хордой	28	22.6	2.80	41	21.4	2.59
∠zm'	Зигомаксиллярный угол	28	129.9	5.25	41	132.5	4.73
72	Общий лицевой угол	28	84.0	2.61	39	84.8	2.88
73	Средний лицевой угол	27	85.5	3.26	41	86.4	3.18
74	Угол альвеолярной части лица	26	75.7	6.19	38	75.8	5.02
40	Длина основания лица	28	101.0	5.03	39	100.8	5.13
40 : 5	Указатель выступания лица	28	99.0	3.43	39	98.8	4.50
43	Верхняя ширина лица	32	107.6	4.38	41	106.1	4.37
46	Средняя ширина лица	30	97.4	5.88	41	98.1	4.40
45	Скуловой диаметр	31	140.1	5.49	41	137.4	5.82
45 : 8	Горизонтальный фацио-це- ребральный указатель	31	94.1	2.75	41	93.0	2.83
48	Верхняя высота лица	28	74.2	4.10	39	73.5	4.12
48 : 45	Верхний лицевой указатель	28	53.2	3.07	39	53.4	3.49
48 : 17	Вертикальный фацио-цере- бральный указатель	28	55.8	3.47	39	55.1	4.15
47	Полная высота лица	28	123.3	5.62	34	122.8	5.87
51	Ширина орбиты от mf	31	44.5	1.77	41	43.8	2.03
51a	Ширина орбиты от d	31	40.8	1.48	41	39.8	2.11
52	Высота орбиты	31	35.0	1.97	41	34.0	2.12
52 : 51	Орбитный указатель	31	78.7	4.41	41	77.9	5.01
52 : 51a	Орбитный указатель от d	31	85.9	4.67	41	85.5	5.91
55	Высота носа	31	55.5	3.46	41	54.6	3.41
754	Ширина носа	31	25.9	1.93	41	25.6	2.09
54 : 55	Носовой указатель	31	46.8	3.48	41	47.5	5.49
75	Угол наклона носовых кос- тей	31	58.0	5.47	41	60.6	5.19
75 (1)	Угол выступания носа	28	26.3	4.68	39	24.2	4.30
—	Передненосовая ость (1—5)	28	4.5	—	41	3.1	—
—	Нижний край грушевидного отверстия (%):						
	anthropina	15	48.4	—	20	48.7	—
	fossae praenasales	15	48.4	—	19	46.3	—
	sulcus praenasales	1	3.2	—	2	4.9	—
	infantilis	—	—	—	—	—	—
SC	Симотическая ширина	31	8.68	1.97	41	8.04	2.04
SS	Симотическая высота	31	4.12	0.90	41	3.69	1.15

Таблица I (продолжение)

Ахуново			Гадельшино			Наурузово			Иштуганово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
26	81.4	2.12	19	82.1	2.80	7	80.1	2.66	42	82.2	3.53
26	112.3	6.52	19	110.4	6.14	7	111.9	5.58	42	111.4	8.36
26	124.2	8.06	19	122.2	7.30	7	122.3	5.77	42	123.9	8.48
26	523.5	10.27	19	517.7	11.07	7	522.3	5.95	42	524.6	12.0
26	322.6	8.39	19	315.6	7.61	7	321.3	11.0	42	317.7	8.87
26	369.9	12.56	19	363.7	10.17	7	371.0	11.76	42	369.4	12.75
26	99.0	3.73	19	99.5	3.34	7	101.3	1.91	42	100.6	3.23
26	16.5	2.71	19	17.1	3.00	7	18.6	2.96	42	17.5	2.35
26	143.1	5.41	19	142.2	5.99	7	139.9	6.08	42	141.9	5.11
26	99.0	5.57	19	98.4	5.25	6	102.4	4.59	42	99.3	4.74
26	20.6	6.51	19	22.1	2.2	6	22.5	3.18	42	22.7	2.88
26	134.8	4.51	19	131.5	4.67	6	132.7	4.02	42	131.0	5.20
25	86.6	4.29	16	83.7	3.07	4	85.5	3.11	39	86.2	3.43
26	88.6	4.29	19	84.5	3.22	7	88.1	3.53	41	87.5	3.38
25	77.0	4.08	14	75.9	4.05	4	72.5	5.20	—	—	—
25	99.3	4.22	12	102.3	5.29	4	100.5	5.25	40	98.3	5.01
25	97.3	3.61	12	99.0	4.17	4	98.3	2.83	40	95.1	4.55
26	107.0	4.06	19	106.8	3.57	7	109.7	2.50	41	109.4	3.30
26	100.5	5.95	19	98.3	4.48	6	102.7	3.33	41	100.1	4.92
26	137.7	5.89	19	138.1	5.20	7	142.0	5.16	41	140.5	4.51
26	92.8	3.27	19	94.0	2.47	7	94.5	4.56	41	95.8	3.01
25	73.8	3.91	11	73.4	3.85	5	75.0	4.24	39	75.3	4.31
25	53.6	2.95	11	52.7	2.87	5	53.4	4.26	38	53.8	3.37
25	55.7	4.76	11	56.0	3.61	4	56.2	5.20	39	55.7	3.45
22	123.7	5.38	9	121.6	3.68	5	125.6	2.30	31	124.1	6.03
26	44.5	1.88	19	44.9	1.82	7	44.9	1.07	42	45.3	2.09
26	40.7	2.15	19	41.1	1.91	5	41.6	1.14	42	41.4	2.16
26	34.3	2.23	19	34.9	1.85	7	35.1	1.68	42	35.7	1.90
26	77.3	5.28	19	77.8	4.44	7	78.3	3.87	42	78.8	4.93
26	94.6	6.33	19	85.0	5.20	5	83.8	5.85	42	86.5	6.02
26	54.3	3.86	19	54.1	2.96	7	56.9	2.12	42	55.5	3.09
26	26.8	2.84	19	26.4	1.92	6	27.0	2.28	42	26.2	1.51
26	49.5	6.10	19	49.0	4.35	6	47.3	3.94	42	47.5	3.23
26	61.7	8.02	19	58.7	5.09	7	60.0	7.31	40	57.8	6.00
25	24.0	5.21	16	25.4	4.97	4	22.8	9.88	37	27.5	5.50
26	3.4	—	1	3.0	—	7	2.8	—	40	3.48	—
12	46.2	—	9	47.4	—	3	42.9	—	24	57.1	—
14	53.8	—	10	52.6	—	3	42.9	—	18	42.9	—
—	—	—	—	—	—	1	14.2	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	7.40	2.06	19	8.22	2.02	7	8.29	1.98	42	8.23	1.91
26	3.60	0.69	19	3.7	1.39	7	4.9	1.21	42	4.05	1.09

№ по Мартину	Признак	Абрашито			Старо-Халило		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
SS : SC	Симметрический указатель	31	49.01	12.73	41	46.61	11.89
MC	Максилло-фронтальная ши- рина	31	18.21	2.47	41	17.54	2.00
MS	Максилло-фронтальная вы- сота	31	5.93	0.82	41	5.96	1.10
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	31	33.00	5.96	41	34.22	6.58
DC	Дакриальная ширина	31	21.95	2.90	41	21.23	2.72
DS	Дакриальная высота	31	10.95	1.20	41	10.92	1.62
DS : DC	Дакриальный указатель	31	50.82	9.16	41	53.13	7.66
FC	Глубина клыковой ямки	30	5.5	1.60	41	5.02	1.93
62	Длина нёба	26	48.0	2.81	37	47.2	3.18
63	Ширина нёба	28	42.1	2.92	33	41.1	3.22
63 : 62	Нёбный указатель	26	88.9	7.81	33	87.6	7.45
68 (1)	Длина нижней челюсти от мыщелков	32	110.3	5.77	40	109.1	5.10
79	Угол ветви нижней челюсти	32	123.9	7.36	41	121.6	6.18
68	Длина нижней челюсти от углов	32	78.6	5.13	41	79.5	5.79
70	Высота ветви	32	63.5	4.62	40	65.1	4.47
71a	Наименьшая ширина ветви	32	34.4	2.85	41	34.9	2.88
65	Мыщелковая ширина	31	127.1	6.55	39	123.0	6.08
66	Угловая ширина	32	105.2	6.69	40	103.8	7.23
67	Передняя ширина	32	47.1	2.01	41	46.9	6.65
69	Высота симфиза	30	34.3	2.72	37	34.5	2.89
69 (1)	Высота тела	23	33.1	2.36	36	33.3	2.36
69 (3)	Толщина тела	32	11.5	1.59	41	12.3	1.52
C ¹	Угол выступания подбо- родка	29	67.9	7.66	39	68.8	6.48

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаев		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	18	182.6	5.78	46	183.7	4.93
1b	Продольный диаметр от оп	18	180.2	6.12	46	181.3	5.17
8	Поперечный диаметр	18	148.6	5.47	46	145.4	4.60
8 : 1	Черепной указатель	18	81.5	3.93	46	79.2	3.08
—	Форма черепной короб- ки (%):						
	ellipsoides	—	—	—	4	11.4	—
	ovoides	4	22.2	—	17	40.9	—
	pentagonoides	4	22.2	—	14	31.8	—
	rhomboides	5	27.8	—	5	11.4	—
	sphenoides	1	5.6	—	—	—	—
	sphaeroides	4	22.2	—	2	4.5	—
17	Высотный диаметр (ba-b)	18	132.5	4.44	42	134.5	5.76
17 : 1	Высотно-продольный ука- затель	18	72.6	2.26	42	73.2	2.91
17 : 8	Высотно-поперечный ука- затель	18	89.3	4.50	42	92.4	4.46
20	Высотный диаметр (po-b)	18	116.9	3.40	46	117.7	4.45

Ахуново			Гадельшино			Таблица 1 (продолжение)					
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	Наурзумо			Ишуганово		
						n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
26	49.60	9.72	19	47.09	15.45	7	62.3	19.7	42	50.09	11.98
26	18.0	1.88	19	18.19	2.06	5	19.58	2.42	42	18.8	2.20
26	5.71	1.26	19	5.97	0.99	5	6.88	0.73	42	6.46	1.18
26	32.05	7.72	19	33.20	6.77	5	34.81	4.08	42	34.08	6.30
26	21.63	2.21	18	20.69	2.34	5	22.00	2.41	41	21.95	2.42
26	11.05	1.56	18	11.38	1.74	5	11.70	1.49	39	11.54	1.58
26	51.72	9.79	18	55.65	11.10	5	53.42	6.01	39	52.82	8.61
26	3.8	1.74	19	4.9	1.43	5	3.37	2.02	42	4.6	1.40
24	46.4	2.69	14	45.7	2.70	6	52.0	12.29	35	46.6	3.34
21	40.9	3.19	9	40.8	2.44	3	43.0	1.41	24	42.3	3.16
21	88.3	5.94	9	88.7	6.35	6	84.8	17.4	23	90.3	7.88
25	109.4	5.25	19	109.4	4.80	3	111.3	5.53	39	110.6	6.48
26	123.0	4.17	19	124.2	7.86	7	118.4	6.08	39	123.9	4.89
26	77.9	3.79	19	78.0	4.31	7	83.7	6.72	39	79.9	5.75
25	66.3	5.48	19	64.4	6.53	7	67.0	8.20	38	59.5	4.78
26	34.1	3.01	19	31.9	2.84	7	34.9	3.02	38	33.7	2.37
24	124.3	5.49	19	121.7	7.71	6	125.2	2.23	32	123.3	6.53
25	107.2	6.38	19	104.5	4.98	7	110.9	6.15	34	107.4	6.33
26	47.8	2.91	19	46.8	3.06	7	51.0	1.83	37	47.0	2.89
24	34.8	2.86	13	34.3	2.36	7	33.4	1.27	32	33.8	2.74
21	32.9	2.64	9	32.8	2.68	5	33.0	1.87	34	33.2	2.46
25	12.5	1.48	19	11.9	1.66	7	13.0	1.00	38	12.7	1.49
24	66.0	8.27	15	68.6	6.94	7	64.7	7.95	32	65.5	7.12

Кулеево			Алтигулатово			Ташлы		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
43	179.6	5.46	36	180.8	6.74	20	179.7	4.91
43	177.2	5.24	36	178.7	6.33	20	177.3	4.59
43	148.9	4.54	36	143.9	4.45	20	148.1	6.20
43	83.2	2.34	36	79.6	2.91	20	82.4	3.25
12	2.4	—	4	11.4	—	—	—	—
16	29.3	—	19	54.3	—	8	40.0	—
16	39.0	—	10	28.6	—	4	20.0	—
16	9.8	—	—	—	—	3	15.0	—
16	19.5	—	2	5.7	—	3	15.0	—
16	132.2	4.87	36	132.4	5.5	19	133.0	3.48
16	73.7	3.07	36	73.3	3.58	19	73.9	2.35
16	89.5	3.93	36	92.1	3.73	19	90.9	3.70
16	116.4	3.73	36	114.7	3.97	20	115.2	4.03

№ по Мартину	Признак	Абдрашитово			Старо-Халилово		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
SS : SC	Симотический указатель	31	49.01	12.73	41	46.61	11.89
MC	Максилло-фронтальная ширина	31	18.21	2.47	41	17.54	2.00
MS	Максилло-фронтальная высота	31	5.93	0.82	41	5.96	1.10
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	31	33.00	5.96	41	34.22	6.58
DC	Дакриальная ширина	31	21.95	2.90	41	21.23	2.72
DS	Дакриальная высота	31	10.95	1.20	41	10.92	1.62
DS : DC	Дакриальный указатель	31	50.82	9.16	41	53.13	7.66
FC	Глубина клыковой ямки	30	5.5	1.60	41	5.02	1.93
62	Длина нёба	26	48.0	2.81	37	47.2	3.18
63	Ширина нёба	28	42.1	2.92	33	41.1	3.22
63 : 62	Нёбный указатель	26	88.9	7.81	33	87.6	7.45
68 (1)	Длина нижней челюсти от мышелков	32	110.3	5.77	40	109.1	5.10
79	Угол ветви нижней челюсти	32	123.9	7.36	41	121.6	6.18
68	Длина нижней челюсти от углов	32	78.6	5.13	41	79.5	5.79
70	Высота ветви	32	63.5	4.62	40	65.1	4.47
71a	Наименьшая ширина ветви	32	34.4	2.85	41	34.9	2.88
65	Мышелковая ширина	31	127.1	6.55	39	123.0	6.08
66	Угловая ширина	32	105.2	6.69	40	103.8	7.23
67	Передняя ширина	32	47.1	2.01	41	46.9	6.65
69	Высота симфиза	30	34.3	2.72	37	34.5	2.89
69 (1)	Высота тела	23	33.1	2.36	36	33.3	2.36
69 (3)	Толщина тела	32	11.5	1.59	41	12.3	1.52
C ¹	Угол выступания подбородка	29	67.9	7.66	39	68.8	6.48

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллагаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	18	182.6	5.78	46	183.7	4.93
1b	Продольный диаметр от on	18	180.2	6.12	46	181.3	5.17
8	Поперечный диаметр	18	148.6	5.47	46	145.4	4.60
8 : 1	Черепной указатель	18	81.5	3.93	46	79.2	3.08
—	Форма черепной коробки (%):						
	ellipsoides	—	—	—	4	11.4	—
	ovoides	4	22.2	—	17	40.9	—
	pentagonoides	4	22.2	—	14	31.8	—
	rhomboides	5	27.8	—	5	11.4	—
	sphenoides	1	5.6	—	—	—	—
	sphaeroides	4	22.2	—	2	4.5	—
17	Высотный диаметр (ba—b)	18	132.5	4.44	42	134.5	5.76
17 : 1	Высотно-продольный указатель	18	72.6	2.26	42	73.2	2.91
17 : 8	Высотно-поперечный указатель	18	89.3	4.50	42	92.4	4.46
20	Высотный диаметр (po—b)	18	116.9	3.40	46	117.7	4.45

Таблица I (продолжение)

Ахуново			Гадельшинно			Наурузово			Иштуганово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s	n	x	s
26	49.60	9.72	19	47.09	15.45	7	62.3	19.7	42	50.09	11.98
26	18.0	1.88	19	18.19	2.06	5	19.58	2.42	42	18.8	2.20
26	5.71	1.26	19	5.97	0.99	5	6.88	0.73	42	6.46	1.18
26	32.05	7.72	19	33.20	6.77	5	34.81	4.08	42	34.08	6.30
26	21.63	2.21	18	20.69	2.34	5	22.00	2.41	41	21.95	2.42
26	11.05	1.56	18	11.38	1.74	5	11.70	1.49	39	11.54	1.58
26	51.72	9.79	18	55.65	11.10	5	53.42	6.01	39	52.82	8.61
26	3.8	1.74	19	4.9	1.43	6	3.37	2.02	42	4.6	1.40
24	46.4	2.69	14	45.7	2.70	3	52.0	12.29	35	46.6	3.34
21	40.9	3.19	9	40.8	2.44	6	43.0	1.41	24	42.3	3.16
21	88.3	5.94	9	88.7	6.35	3	84.8	17.4	23	90.3	7.88
25	109.4	5.25	19	109.4	4.80	7	111.3	5.53	39	110.6	6.48
26	123.0	4.17	19	124.2	7.86	7	118.4	6.08	39	123.9	4.89
26	77.9	3.79	19	78.0	4.31	7	83.7	6.72	39	79.9	5.75
25	66.3	5.48	19	64.4	6.53	7	67.0	8.20	38	59.5	4.78
26	34.1	3.01	19	31.9	2.84	7	34.9	3.02	38	33.7	2.37
24	124.3	5.49	19	121.7	7.71	6	125.2	2.23	32	123.3	6.53
25	107.2	6.38	19	104.5	4.98	7	110.9	6.15	34	107.4	6.33
26	47.8	2.91	19	46.8	3.06	7	51.0	1.83	37	47.0	2.89
24	34.8	2.86	13	34.3	2.36	7	33.4	1.27	32	33.8	2.74
21	32.9	2.64	9	32.8	2.68	5	33.0	1.87	34	33.2	2.46
25	12.5	1.48	19	11.9	1.66	7	13.0	1.00	38	12.7	1.49
24	66.0	8.27	15	68.6	6.94	7	64.7	7.95	32	65.5	7.12

Кулугею			Аллагуватово			Таплы		
n	x	s	n	x	s	n	x	s
43	179.6	5.46	36	180.8	6.74	20	179.7	4.91
43	177.2	5.24	36	178.7	6.33	20	177.3	4.59
43	148.9	4.54	36	143.9	4.45	20	148.1	6.20
43	83.2	2.34	36	79.6	2.91	20	82.4	3.25
1	2.4	—	4	11.4	—	—	—	—
12	29.3	—	19	54.3	—	8	40.0	—
16	39.0	—	10	28.6	—	4	20.0	—
4	9.8	—	—	—	—	3	15.0	—
—	—	—	—	—	—	3	15.0	—
8	19.5	—	2	5.7	—	2	10.0	—
41	132.2	4.87	36	132.4	5.5	19	133.0	3.48
41	73.7	3.07	36	73.3	3.58	19	73.9	2.35
41	88.5	3.93	36	92.1	3.73	19	90.9	3.70
43	116.4	3.73	36	114.7	3.97	20	115.2	4.03

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
5	Длина основания черепа	18	102.4	4.62	42	102.7	4.91
9	Наименьшая ширина лба	18	97.8	4.64	46	96.3	5.02
9 : 8	Лобно-поперечный указатель	18	65.9	4.10	46	66.2	3.05
10	Наибольшая ширина лба	18	124.5	4.54	46	121.9	5.59
9 : 10	Лобный указатель	18	78.6	3.78	46	79.0	3.79
Sub. №	Высота изгиба лба	18	25.1	2.66	46	25.3	2.96
Sub. № : 29	Указатель выпуклости лба	18	22.0	2.04	46	22.4	2.22
32	Угол профиля лба (n—m)	17	79.5	3.83	43	80.7	5.44
—	Угол профиля лба (g—m)	17	72.9	3.31	43	74.1	6.84
—	Надбровные дуги (1—3)	18	1.8	—	39	1.9	—
—	Надпереносье (1—6)	18	3.4	—	39	3.8	—
11	Ширина основания черепа	18	132.7	3.94	46	129.2	4.24
12	Ширина затылка	18	114.2	6.31	46	112.4	4.02
9 : 12	Лобно-затылочный указатель	18	85.9	6.21	46	85.8	5.44
33 (1)	Угол верхней части затылка к горизонтали	17	85.4	5.29	43	85.7	5.8
33 (2)	Угол нижней части затылка к горизонтали	17	30.8	6.22	43	34.5	8.64
33 (4)	Угол перегиба затылка	17	116.2	4.98	41	120.2	7.13
—	Наружный затылочный бугор (0—5)	18	2.6	—	39	2.6	—
—	Сосцевидный отросток (1—3)	18	2.7	—	39	2.8	—
—	Высота изгиба затылка	18	29.4	2.19	46	28.8	3.28
—	Указатель выпуклости затылка	18	31.6	3.21	46	30.1	3.1
29	Лобная хорда	18	114.1	3.93	46	112.6	4.47
26	Лобная дуга	18	127.7	5.42	46	126.9	6.01
29 : 26	Указатель изгиба лба	18	89.4	1.78	46	88.7	1.86
31	Затылочная хорда	18	93.3	5.64	46	95.6	5.14
28	Затылочная дуга	18	113.8	6.32	46	117.0	8.16
31 : 28	Указатель изгиба затылка	18	82	2.31	46	81.8	3.46
30	Теменная хорда	18	111.7	5.49	46	113.8	6.75
27	Теменная дуга	18	124.3	6.64	46	126.3	9.23
23a	Горизонтальная окружность через оп	18	521.5	13.39	46	518.9	35.1
24	Поперечная дуга (po — b — po)	18	322.4	9.36	45	322.0	14.5
25	Сакитальная дуга	18	365.9	12.8	46	372.8	26.8
43 (1)	Биорбитальная хорда	18	100.9	3.64	45	98.7	3.96
—	Высота нагнона над биорбитальной хордой	18	17.8	1.60	45	16.6	2.55
77	Назональный угол	12	139.9	2.95	45	142.9	5.1
—	Зигмаксиллярная хорда (zm' — zm')	17	99.3	4.92	43	96.3	5.12
—	Высота ss над зигмаксиллярной хордой	17	21.8	2.39	43	22.0	2.59
∠zm'	Зигмаксиллярный угол	12	123.4	5.66	43	130.8	5.72
72	Общий лицевой угол	16	85.3	2.02	37	83.8	3.82
73	Средний лицевой угол	17	87.5	2.62	41	85.7	4.27
74	Угол альвеолярной части лица	16	79.6	7.73	34	76.7	6.28

Кулуево			Аллагуватово			Ташты		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
42	101.0	3.90	36	101.0	4.46	19	102.7	3.53
43	96.7	4.90	36	96.2	4.43	20	96.6	6.02
42	65.4	4.12	36	66.9	2.87	20	65.2	3.36
42	122.9	5.22	35	121.9	3.9	20	123	7.54
42	78.7	2.77	35	78.9	2.98	20	78.7	5.00
43	25.0	2.34	35	25	2.8	20	25.2	2.01
43	22.0	1.78	35	22.4	2.07	20	22.5	1.62
43	79.5	3.87	36	80.5	3.56	20	80.0	4.26
43	72.6	4.17	36	73.2	4.70	20	73.7	4.27
43	2.1	—	36	1.9	—	20	1.9	—
43	4.0	—	36	3.7	—	20	3.9	—
43	133.2	4.94	36	129.9	5.45	20	130.6	5.42
43	112.2	4.20	35	111.9	3.95	20	112.6	4.73
43	86.23	4.93	35	86.2	4.53	20	86.0	6.27
42	85.95	4.36	36	86.0	5.01	19	85.4	4.17
42	30.9	6.19	36	31.1	6.98	19	34.8	4.80
42	116.8	4.76	34	117.4	6.37	19	120.2	4.47
43	2.7	—	36	2.6	—	20	3.0	—
43	2.8	—	36	2.8	—	20	3.0	—
43	28.91	2.85	36	29.1	4.69	20	27.6	3.33
41	30.3	2.80	36	30.4	4.12	20	82.9	2.92
43	113.1	4.10	36	111.9	4.88	20	112.1	4.19
43	126.6	5.13	36	125.8	6.34	20	125.7	4.85
43	88.0	8.98	36	88.9	1.33	20	89.2	1.35
43	94.8	4.30	36	95.4	6.67	20	95.0	5.64
43	115.0	5.89	36	116.4	10.16	20	114.6	7.89
43	82.5	2.66	36	82.2	4.58	20	83.0	3.15
43	110.8	6.09	36	110.9	7.02	20	108.9	5.10
43	122.8	8.20	36	121.2	9.05	20	120.1	7.27
43	517.4	13.1	36	514.8	13.88	20	515.6	12.7
43	322.4	8.95	36	316.0	9.01	20	319.6	11.83
43	364.3	11.4	36	363.8	13.1	20	359.8	10.89
43	100.3	4.08	36	100.1	4.28	20	99.0	5.24
43	16.41	1.99	36	16.6	2.02	20	17.2	2.55
43	143.9	3.88	36	143.4	3.84	20	139.5	7.45
43	100.6	6.59	36	98.7	5.3	20	96.6	4.47
43	22.4	3.14	36	21.1	3.84	20	21.8	2.62
43	131.9	5.91	36	134.3	3.19	20	131.4	5.40
43	85.2	3.06	35	85.1	3.12	20	84.9	2.31
43	87.6	3.21	36	86.8	2.95	20	86.9	2.83
43	77.3	5.35	35	79.8	6.2	20	77.4	5.25

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	x	s	n	\bar{x}	\bar{s}
5	Длина основания черепа	18	102.4	4.62	42	102.7	4.91
9	Наименьшая ширина лба	18	97.8	4.64	46	96.3	5.02
9 : 8	Лобно-поперечный указатель	18	65.9	4.10	46	66.2	3.05
10	Наибольшая ширина лба	18	124.5	4.54	46	121.9	5.59
9 : 10	Лобный указатель	18	78.6	3.78	46	79.0	3.79
Sub. №	Высота изгиба лба	18	25.1	2.66	46	25.3	2.96
Sub. № : 29	Указатель выпуклости лба	18	22.0	2.04	46	22.4	2.22
32	Угол профиля лба (n—m)	17	79.5	3.83	43	80.7	5.44
—	Угол профиля лба (g—m)	17	72.9	3.31	43	74.1	6.84
—	Надбровные дуги (1—3)	18	1.8	—	39	1.9	—
—	Надпереносье (1—6)	18	3.4	—	39	3.8	—
11	Ширина основания черепа	18	132.7	3.94	46	129.2	4.24
12	Ширина затылка	18	114.2	6.31	46	112.4	4.02
9 : 12	Лобно-затылочный указатель	18	85.9	6.21	46	85.8	5.44
33 (1)	Угол верхней части затылка к горизонтали	17	85.4	5.29	43	85.7	5.8
33 (2)	Угол нижней части затылка к горизонтали	17	30.8	6.22	43	34.5	8.64
33 (4)	Угол перегиба затылка	17	116.2	4.98	41	120.2	7.13
—	Наружный затылочный бугор (0—5)	18	2.6	—	39	2.6	—
—	Сосцевидный отросток (1—3)	18	2.7	—	39	2.8	—
—	Высота изгиба затылка	18	29.4	2.19	46	28.8	3.28
—	Указатель выпуклости затылка	18	31.6	3.21	46	30.1	3.1
29	Лобная хорда	18	114.1	3.93	46	112.6	4.47
26	Лобная дуга	18	127.7	5.42	46	126.9	6.01
29 : 26	Указатель изгиба лба	18	89.4	1.78	46	88.7	1.86
31	Затылочная хорда	18	93.3	5.64	46	95.6	5.64
28	Затылочная дуга	18	113.8	6.32	46	117.0	8.16
31 : 28	Указатель изгиба затылка	18	82	2.31	46	81.8	3.46
30	Теменная хорда	18	111.7	5.49	46	113.8	6.75
27	Теменная дуга	18	124.3	6.64	46	126.3	9.23
23a	Горизонтальная окружность через оп	18	521.5	13.39	46	518.9	35.1
24	Поперечная дуга (po—b—po)	18	322.4	9.36	45	322.0	14.5
25	Сагиттальная дуга	18	365.9	12.8	46	372.8	26.8
43 (1)	Биорбитальная хорда	18	100.9	3.64	45	98.7	3.96
—	Высота назиона над биорбитальной хордой	18	17.8	1.60	45	16.6	2.55
77	Назомаллярный угол	12	139.9	2.95	45	142.9	5.1
—	Зигомаксиллярная хорда (zm'—zm')	17	99.3	4.92	43	96.3	5.12
—	Высота ss над зигомаксиллярной хордой	17	21.8	2.39	43	22.0	2.59
∠zm'	Зигомаксиллярный угол	12	123.4	5.66	43	130.8	5.52
72	Общий лицевой угол	16	85.3	2.02	37	83.8	3.82
73	Средний лицевой угол	17	87.5	2.62	41	85.7	42.7
74	Угол альвеолярной части лица	16	79.6	7.73	34	76.7	6.28

Таблица I (продолжение)

Кулуево			Аллагуватово			Ташлы		
n	x	s	n	x	s	n	x	s
42	101.0	3.90	36	101.0	4.46	19	102.7	3.53
43	96.7	4.90	36	96.2	4.43	20	96.6	6.02
42	65.4	4.12	36	66.9	2.87	20	65.2	3.36
42	122.9	5.22	35	121.9	3.9	20	123	7.54
42	78.7	2.77	35	78.9	2.98	20	78.7	5.00
43	25.0	2.34	35	25	2.8	20	25.2	2.01
43	22.0	1.78	35	22.4	2.07	20	22.5	1.62
43	79.5	3.87	36	80.5	3.56	20	80.0	4.26
43	72.6	4.17	36	73.2	4.70	20	73.7	4.27
43	2.1	—	36	1.9	—	20	1.9	—
43	4.0	—	36	3.7	—	20	3.9	—
43	133.2	4.94	36	129.9	5.45	20	130.6	5.42
43	112.2	4.20	35	111.9	3.95	20	112.6	4.73
43	86.23	4.93	35	86.2	4.53	20	86.0	6.27
42	85.95	4.36	36	86.0	5.01	19	85.4	4.17
42	30.9	6.19	36	31.1	6.98	19	34.8	4.80
42	116.8	4.76	34	117.4	6.37	19	120.2	4.47
43	2.7	—	36	2.6	—	20	3.0	—
43	2.8	—	36	2.8	—	20	3.0	—
43	28.91	2.85	36	29.1	4.69	20	27.6	3.33
41	30.3	2.80	36	30.4	4.12	20	82.9	2.92
43	113.1	4.10	36	111.9	4.88	20	112.1	4.19
43	126.6	5.13	36	125.8	6.34	20	125.7	4.85
43	88.0	8.98	36	88.9	1.33	20	89.2	1.35
43	94.8	4.30	36	95.4	6.67	20	95.0	5.64
43	115.0	5.89	36	116.4	10.16	20	114.6	7.89
43	82.5	2.66	36	82.2	4.58	20	83.0	3.15
43	110.8	6.09	36	110.9	7.02	20	108.9	5.10
43	122.8	8.20	36	121.2	9.05	20	120.1	7.27
43	517.4	13.1	36	514.8	13.88	20	515.6	12.7
43	322.4	8.95	36	316.0	9.01	20	319.6	11.83
43	364.3	11.4	36	363.8	13.1	20	359.8	10.89
43	100.3	4.08	36	100.1	4.28	20	99.0	5.24
43	16.41	1.99	36	16.6	2.02	20	17.2	2.55
43	143.9	3.88	36	143.4	3.84	20	139.5	7.45
43	100.6	6.59	36	98.7	5.3	20	96.6	4.47
43	22.4	3.14	36	21.1	3.84	20	21.8	2.62
43	131.9	5.91	36	134.3	3.19	20	131.4	5.40
41	85.2	3.06	35	85.1	3.12	20	84.9	2.31
43	87.6	3.21	36	86.8	2.95	20	86.9	2.83
39	77.3	5.35	35	79.8	6.2	20	77.4	5.25

№ по Мартину	Признак	Кушеево			Муллагаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
40	Длина основания лица	16	99.9	4.74	37	99.7	5.73
40 : 5	Указатель выступания лица	16	97.6	3.5	37	97.5	4.86
43	Верхняя ширина лица	18	108.8	3.97	45	106.6	3.66
46	Средняя ширина лица	17	100.8	4.76	43	97.4	5.65
45	Скуловой диаметр	18	139.2	4.76	44	137.4	5.22
45 : 8	Горизонтальный фацио-це- ребральный указатель	18	93.7	3.43	44	94.5	3.71
48	Верхняя высота лица	16	75.3	4.48	35	74.1	5.26
48 : 45	Верхний лицевой указатель	16	54.3	2.97	35	53.8	3.64
48 : 17	Вертикальный фацио-це- ребральный указатель	16	46.8	2.51	31	51.8	3.99
47	Полная высота лица	16	123.9	8.27	32	125.2	81.7
51	Ширина орбиты от mf	17	43.9	1.90	43	44.3	2.06
51a	Ширина орбиты от d	17	40.9	1.54	42	40.9	2.21
52	Высота орбиты	17	35.1	1.54	43	34.6	1.94
52 : 51	Орбитный указатель	17	80.1	3.67	43	78.2	4.24
52 : 51a	Орбитный указатель от d	17	85.9	3.75	42	84.8	4.97
55	Высота носа	17	55.1	2.99	43	53.7	3.35
54	Ширина носа	17	25.8	1.44	42	26.1	1.70
54 : 55	Носовой указатель	17	46.9	3.71	42	48.7	3.99
75	Угол наклона носовых ко- стей	16	59.8	6.40	39	59.2	7.12
75 (1)	Угол выступания носа	16	24.9	6.84	34	24.5	5.46
—	Передноросовая ось (1—5)	17	3.4	—	33	3.4	—
—	Нижний край грушевидно- го отверстия ("o"):						
	anthropina	7	38.8	—	12	35.7	—
	fossae praenasales	10	55.6	—	19	52.4	—
	sulcus praenasales	1	5.6	—	3	11.9	—
	infantilis	—	—	—	—	—	—
SC	Симметрическая ширина	17	8.31	1.57	42	8.21	2.04
SS	Симметрическая высота	17	4.41	1.31	42	3.83	1.14
SS : SC	Симметрический указатель	17	53.22	13.8	42	46.65	9.20
MC	Максилло-фронтальная ши- рина	17	18.3	1.91	42	18.3	2.30
MS	Максилло-фронтальная вы- сота	17	6.32	1.04	42	5.82	1.17
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	17	34.82	5.66	42	32.09	6.83
DC	Дакриальная ширина	16	21.2	2.55	41	21.92	2.31
DS	Дакриальная высота	16	10.4	1.11	41	9.33	1.43
DS : DC	Дакриальный указатель	16	49.85	8.93	41	42.99	7.96
FC	Глубина клыковой ямки	18	4.8	1.54	43	5.33	1.98
62	Длина губа	15	47.0	2.10	27	47.7	3.54
63	Ширина губа	17	41.8	25.4	25	40.4	3.21
63 : 62	Губный указатель	16	85.9	12.3	24	85.2	10.23
68 (1)	Длина нижней челюсти от мандикулов	18	109.6	4.76	44	109.7	6.25
79	Угол ветви нижней челюсти	18	133.4	26.7	44	125.2	10.8
68	Длина нижней челюсти от углов	18	80.3	4.61	44	79.3	5.47
70	Высота ветви	18	51.9	6.67	44	57.4	7.3
71a	Панномальная ширина ветви	18	31.9	3.11	46	33.7	3.04

Кулуево			Аллагуватово			Ташлы		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
39	99.1	6.12	35	98.3	4.94	19	99.5	4.14
39	97.9	4.80	35	97.1	5.66	18	97.0	3.62
43	108.5	4.13	36	107.7	4.45	20	107.3	5.32
43	101.4	5.93	36	99.4	5.16	20	98.5	4.87
43	138.8	6.98	36	137.7	6.08	20	137.9	5.51
43	93.6	3.29	36	95.7	3.6	20	93.1	2.96
41	74.4	5.63	34	74.3	5.15	20	73.3	5.14
42	53.4	3.61	34	54.3	3.16	20	53.2	3.71
39	56.8	4.43	33	56.2	4.06	19	55.2	3.78
38	124.4	7.62	33	122.0	8.06	19	121.3	7.25
43	45.1	1.59	36	44.7	2.11	20	44.3	1.97
43	41.3	1.50	36	41.4	2.15	20	40.9	2.07
43	35.3	1.94	36	34.8	2.36	19	34.2	1.92
43	78.1	3.70	36	78.0	5.57	19	77.1	4.06
43	85.4	4.40	36	84.3	3.65	20	83.4	4.27
43	54.8	3.42	36	54.9	1.99	20	54.0	4.06
43	26.8	2.48	36	25.4	4.26	20	26.0	1.86
43	49.0	3.78	36	46.6	7.28	20	48.3	3.59
43	59.4	5.80	36	59.75	6.63	20	60.6	7.30
41	25.7	4.49	35	25.8	—	20	24.3	6.51
43	3.4	—	36	3.6	—	19	4.1	—
21	48.8	—	18	50.0	—	10	52.6	—
18	41.9	—	18	50.0	—	9	47.4	—
—	9.3	—	—	—	—	—	—	—
42	8.0	2.64	36	7.9	1.94	20	8.59	2.11
42	3.9	0.97	36	3.9	1.07	20	4.24	1.04
42	50.46	13.3	36	49.65	11.40	20	50.94	12.78
43	17.8	2.38	36	17.3	1.71	20	18.6	2.59
43	5.7	1.02	36	5.5	1.0	20	6.32	0.88
43	32.64	7.19	36	32.13	5.67	20	34.73	7.69
43	21.3	2.28	36	20.7	2.03	20	22.0	2.86
43	10.0	1.35	36	9.6	0.9	20	10.1	1.40
42	47.71	8.52	36	46.56	5.6	20	46.55	8.26
42	5.25	1.47	36	5.1	1.70	20	5.18	1.89
42	46.9	3.52	33	45.7	2.98	19	45.8	2.05
43	43.0	3.21	30	42.0	5.65	10	41.1	24.2
43	91.5	9.48	30	91.9	11.7	18	89.4	5.63
43	109.0	6.1	36	108.4	6.02	19	108.5	4.99
43	121.6	5.94	36	122.3	7.70	20	122.3	6.22
43	80.3	4.01	36	78.9	5.17	20	81.3	10.4
43	59.02	6.37	36	59.4	6.84	20	58.1	7.09
43	35.0	3.19	36	34.3	3.24	20	34.9	2.36

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
40	Длина основания лица	16	99.9	4.74	37	99.7	5.73
40 : 5	Указатель выступания лица	16	97.6	3.5	37	97.5	4.86
43	Верхняя ширина лица	18	108.8	3.97	45	106.6	3.66
46	Средняя ширина лица	17	100.8	4.76	43	97.4	5.65
45	Скуловой диаметр	18	139.2	4.76	44	137.4	5.22
45 : 8	Горизонтальный фацио-це- ребральный указатель	18	93.7	3.43	44	94.5	3.71
48	Верхняя высота лица	16	75.3	4.48	35	74.1	5.26
48 : 45	Верхний лицевой указатель	16	54.3	2.97	35	53.8	3.64
48 : 17	Вертикальный фацио-цере- бральный указатель	16	46.8	2.51	31	54.8	3.99
47	Полная высота лица	16	123.9	8.27	32	125.2	81.7
51	Ширина орбиты от mf	17	43.9	1.90	43	44.3	2.06
51a	Ширина орбиты от d	17	40.9	1.54	42	40.9	2.21
52	Высота орбиты	17	35.1	1.54	43	34.6	1.94
52 : 51	Орбитный указатель	17	80.1	3.67	43	78.2	4.24
52 : 51a	Орбитный указатель от d	17	85.9	3.75	42	84.8	4.97
55	Высота носа	17	55.1	2.99	43	53.7	3.25
54	Ширина носа	17	25.8	1.44	42	26.1	1.70
54 : 55	Носовой указатель	17	46.9	3.71	42	48.7	3.99
75	Угол наклона носовых ко- стей	16	59.8	6.40	39	59.2	7.12
75 (1)	Угол выступания носа	16	24.9	6.84	34	24.5	5.46
—	Передненосовая ость (1—5)	17	3.4	—	33	3.4	—
—	Нижний край грушевидно- го отверстия (%):						
	anthropina	7	38.8	—	12	35.7	—
	fossae praenasales	10	55.6	—	19	52.4	—
	sulcus praenasales	1	5.6	—	3	11.9	—
	infantilis	—	—	—	—	—	—
SC	Симотическая ширина	17	8.31	1.57	42	8.21	2.04
SS	Симотическая высота	17	4.41	1.31	42	3.83	1.14
SS : SC	Симотический указатель	17	53.22	13.8	42	46.65	9.20
MC	Максилло-фронтальная ши- рина	17	18.3	1.91	42	18.3	2.30
MS	Максилло-фронтальная вы- сота	17	6.32	1.04	42	5.82	1.17
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	17	34.82	5.66	42	32.09	6.83
DC	Дакриальная ширина	16	21.2	2.55	41	21.92	2.31
DS	Дакриальная высота	16	10.4	1.11	41	9.33	1.43
DS : DC	Дакриальный указатель	16	49.85	8.93	41	42.99	7.96
FC	Глубина клыковой ямки	18	4.8	1.54	43	5.33	1.98
62	Длина нёба	15	47.0	2.10	27	47.7	3.54
63	Ширина нёба	17	41.8	25.4	25	40.4	3.21
63 : 62	Нёбный указатель	16	85.9	12.3	24	85.2	10.23
68 (1)	Длина нижней челюсти от мыщелков	18	109.6	4.76	44	109.7	6.25
79	Угол ветви нижней челюсти	18	133.4	26.7	44	125.2	10.8
68	Длина нижней челюсти от углов	18	80.3	4.61	44	79.3	5.47
70	Высота ветви	18	54.9	6.67	44	57.4	7.3
71a	Наименьшая ширина ветви	18	34.9	3.11	46	33.7	3.04

Таблица I (продолжение)

Кулуево			Аллагуватово			Ташлы		
<i>n</i>	<i>x</i>	<i>s</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>n</i>	<i>x</i>	<i>s</i>
39	99.1	6.12	35	98.3	4.94	19	99.5	4.14
39	97.9	4.80	35	97.1	5.66	18	97.0	3.62
43	108.5	4.13	36	107.7	4.45	20	107.3	5.32
43	101.4	5.93	36	99.4	5.16	20	98.5	4.87
43	138.8	6.98	36	137.7	6.08	20	137.9	5.51
43	93.6	3.29	36	95.7	3.6	20	93.1	2.96
41	74.4	5.63	34	74.3	5.15	20	73.3	5.14
42	53.4	3.61	34	54.3	3.16	20	53.2	3.71
39	56.8	4.43	33	56.2	4.06	19	55.2	3.78
38	124.4	7.62	33	122.0	8.06	19	121.3	7.25
43	45.1	1.59	36	44.7	2.11	20	44.3	1.97
43	41.3	1.50	36	41.4	2.15	20	40.9	2.07
43	35.3	1.94	36	34.8	2.36	19	34.2	1.92
43	78.1	3.70	36	78.0	5.57	19	77.1	4.06
43	85.4	4.40	36	84.3	6.01	19	83.4	4.27
43	54.8	3.42	36	54.9	3.65	20	54.0	4.06
43	26.8	2.48	36	25.4	1.99	20	26.0	1.86
43	49.0	3.78	36	46.6	4.26	20	48.3	3.59
43	59.4	5.80	36	59.75	7.28	20	60.6	7.30
41	25.7	4.49	35	25.8	6.63	20	24.3	6.51
43	3.4	—	36	3.6	—	19	4.1	—
21	48.8	—	18	50.0	—	10	52.6	—
18	41.9	—	18	50.0	—	9	47.4	—
—	9.3	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	8.0	2.64	36	7.9	1.94	20	8.59	2.11
42	3.9	0.97	36	3.9	1.07	20	4.24	1.04
42	50.46	13.3	36	49.65	11.40	20	50.94	12.78
43	17.8	2.38	36	17.3	1.71	20	18.6	2.53
43	5.7	1.02	36	5.5	1.0	20	6.32	0.88
43	32.64	7.19	36	32.13	5.67	20	34.73	7.69
43	21.3	2.28	36	20.7	2.03	20	22.0	2.86
43	10.0	1.35	36	9.6	0.9	20	10.1	1.40
43	47.71	8.52	36	46.56	5.6	20	46.55	8.26
42	5.25	1.47	36	5.1	1.70	20	5.18	1.89
39	46.9	3.52	33	45.7	2.98	19	45.8	2.05
37	43.0	3.21	30	42.0	5.65	10	41.1	24.2
37	91.5	9.48	30	91.9	11.7	18	89.4	5.63
43	109.0	6.1	36	108.4	6.02	19	108.5	4.99
43	121.6	5.94	36	122.3	7.70	20	122.3	6.22
43	80.3	4.01	36	78.9	5.17	20	81.3	10.4
43	59.02	6.37	36	59.4	6.84	20	58.1	7.09
42	35.0	3.19	36	34.3	3.24	20	34.9	2.36

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	x	s	n	x	s
65	Мыщелковая ширина	17	126.8	6.46	38	125.3	5.22
66	Угловая ширина	18	104.8	7.39	45	104.8	6.01
67	Передняя ширина	18	47.6	2.17	45	46.5	2.75
69	Высота симфиза	18	35.1	3.46	34	35.7	3.71
69 (1)	Высота тела	18	33.8	3.46	31	34.0	3.51
69 (3)	Толщина тела	18	12.6	1.24	45	14.7	13.42
C ¹	Угол выступания подборка	17	66.4	3.31	32	69.1	6.53

Средние размеры и указатели женских

№ по Мартину	Признак	Абдрашитово			Старо-Халалово		
		n	x	s	n	x	s
1	Продольный диаметр	35	172.9	6.16	40	174.7	5.97
1b	Продольный диаметр от on	35	172.9	6.01	40	174.5	5.69
8	Поперечный диаметр	35	139.4	5.20	40	142.0	5.50
8 : 1	Черепной указатель	35	80.5	3.10	40	81.3	3.10
—	Форма черепной коробки (%):						
	ellipsoides	3	8.57	—	5	12.5	—
	ovoides	15	42.85	—	19	47.5	—
	pentagonoides	15	42.85	—	13	32.5	—
	rhomboides	1	2.86	—	1	2.5	—
	sphenoides	—	—	—	1	2.5	—
	sphaeroides	1	2.86	—	1	2.5	—
17	Высотный диаметр (ba—b)	35	127.3	4.90	39	127.1	4.40
17 : 1	Высотно-продольный указатель	35	72.7	9.40	39	72.8	3.20
17 : 8	Высотно-поперечный указатель	35	91.4	4.50	39	89.6	4.70
20	Высотный диаметр (po—b)	35	112.1	4.10	40	112.9	4.00
5	Длина основания черепа	35	95.6	4.20	39	96.8	4.40
9	Наименьшая ширина лба	35	91.4	4.40	40	94.1	4.10
9 : 8	Лобно-поперечный указатель	35	65.2	4.00	40	66.5	3.70
10	Наибольшая ширина лба	35	113.8	9.90	39	118.0	6.70
9 : 10	Лобный указатель	35	80.3	—	39	79.9	4.50
Sub. №	Высота изгиба лба	35	26.1	2.36	40	26.3	2.70
Sub. № : 29	Указатель выпуклости лба	35	24.3	1.50	40	24.1	2.10
32	Угол профиля лба (n—m)	35	86.1	4.40	40	83.9	5.30
—	Угол профиля лба (g—m)	35	82.2	4.80	40	81.4	5.70
—	Надбровные дуги (1—3)	35	1.03	—	40	1.1	—
—	Надпереносье (1—6)	35	1.66	—	40	2.1	—
11	Ширина основания черепа	35	121.3	4.30	39	123.4	4.80
12	Ширина затылка	34	107.1	4.99	40	108.9	4.20
9 : 12	Лобно-затылочный указатель	34	85.9	6.10	40	86.5	4.50

Кулуево			Аллагуватово			Таблица I (продолжение)		
n	x	s	n	x	s	Ташлы		
43	126.2	5.87	36	124.1	6.46	19	125.5	5.95
42	104.0	6.58	36	105.4	6.50	18	105.5	7.25
43	48.5	2.50	36	47.9	3.1	20	46.9	3.55
40	34.4	3.73	34	34.6	3.38	18	33.8	3.26
40	33.3	3.11	34	32.5	2.85	18	33.2	26.5
43	12.6	1.82	36	12.9	1.45	20	12.7	1.45
40	68.0	8.33	33	68.5	6.2	17	65.0	6.78

краниологических серий башкир

Таблица II

Ахуново			Гадельшино			Иштуганово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s
16	174.1	6.1	22	175.3	5.9	35	174.1	6.7
16	174.6	6.2	22	175.2	6.0	35	173.2	6.6
16	142.3	3.9	22	139.6	5.4	35	142.5	5.4
16	81.9	4.0	22	79.7	3.4	35	81.9	3.7
5	12.5	—	—	—	—	13	37.1	—
4	25.0	—	—	—	—	15	42.9	—
10	62.5	—	10	45.5	—	7	20.0	—
—	—	—	11	0.5	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	129.3	4.7	1	4.5	—	—	—	—
16	74.4	3.6	21	128.0	5.0	35	127.7	5.8
16	91.0	4.5	21	72.9	2.6	35	73.4	2.7
16	114.3	2.3	21	91.5	4.8	35	89.7	3.9
16	95.9	4.0	22	111.9	4.2	35	111.5	5.0
16	93.2	4.5	21	96.5	3.6	35	97.0	4.5
16	65.5	3.0	22	93.0	4.0	35	94.2	5.7
16	118.1	4.3	22	66.6	2.8	35	65.7	3.1
16	79.2	3.2	22	116.2	5.3	35	118.5	5.6
16	26.8	2.5	22	80.1	2.9	35	78.9	3.2
16	24.6	1.8	22	26.0	2.7	35	25.5	2.7
16	88.5	2.7	22	24.1	2.1	35	23.6	1.8
16	85.1	3.2	22	84.6	6.2	35	83.3	3.6
16	1.05	—	22	81.0	5.9	35	78.3	4.3
16	1.9	—	22	1.2	—	32	1.3	—
122.6	3.3	—	22	2.1	—	31	2.1	—
110.3	3.97	—	22	120.7	5.0	35	125.5	4.9
84.6	4.9	—	21	108.1	4.2	35	108.1	3.9
			21	85.9	4.1	35	86.5	4.3

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллагаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
65	Мышелковая ширина	17	126.8	6.46	38	125.3	5.22
66	Угловая ширина	18	104.8	7.39	45	104.8	6.01
67	Передняя ширина	18	47.6	2.17	45	46.5	2.75
69	Высота симфиза	18	35.1	3.46	34	35.7	3.71
69 (1)	Высота тела	18	33.8	3.46	31	34.0	3.51
69 (3)	Толщина тела	18	12.6	1.24	45	14.7	13.42
C ¹	Угол выступания подбородка	17	66.4	3.31	32	69.1	6.53

Средние размеры и указатели женских

№ по Мартину	Признак	Абдрашитово			Старо-Халилово		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	35	172.9	6.16	40	174.7	5.97
1b	Продольный диаметр от оп	35	172.9	6.01	40	174.5	5.69
8	Поперечный диаметр	35	139.4	5.20	40	142.0	5.50
8 : 1	Черепной указатель	35	80.5	3.10	40	81.3	3.10
—	Форма черепной коробки (%):						
	ellipsoides	3	8.57	—	5	12.5	—
	ovoides	15	42.85	—	19	47.5	—
	pentagonoides	15	42.85	—	13	32.5	—
	rhomboides	1	2.86	—	1	2.5	—
	sphenoides	—	—	—	1	2.5	—
	sphaeroides	1	2.86	—	1	2.5	—
17	Высотный диаметр (ba—b)	35	127.3	4.90	39	127.1	4.40
17 : 1	Высотно-продольный указатель	35	72.7	9.40	39	72.8	3.20
17 : 8	Высотно-поперечный указатель	35	91.4	4.50	39	89.6	4.70
20	Высотный диаметр (po—b)	35	112.1	4.10	40	112.9	4.00
5	Длина основания черепа	35	95.6	4.20	39	96.8	4.40
9	Наименьшая ширина лба	35	91.4	4.40	40	94.1	4.10
9 : 8	Лобно-поперечный указатель	35	65.2	4.00	40	66.5	3.70
10	Наибольшая ширина лба	35	113.8	9.90	39	118.0	6.70
9 : 10	Лобный указатель	35	80.3	—	39	79.9	4.50
Sub. №	Высота изгиба лба	35	26.1	2.36	40	26.3	2.70
Sub. № : 29	Указатель выпуклости лба	35	24.3	1.50	40	24.1	2.10
32	Угол профиля лба (n—m)	35	86.1	4.40	40	83.9	5.30
—	Угол профиля лба (g—m)	35	82.2	4.80	40	81.4	5.70
—	Надбровные дуги (1—3)	35	1.03	—	40	1.1	—
11	Надпереносье (1—6)	35	1.66	—	40	2.1	—
12	Ширина основания черепа	35	121.3	4.30	39	123.4	4.80
9 : 12	Ширина затылка	34	107.1	4.99	40	108.9	4.20
	Лобно-затылочный указатель	34	85.9	6.10	40	86.5	4.50

Таблица I (продолжение)

Кулуево			Аллагуватово			Ташлы		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
43	126.2	5.87	36	124.1	6.46	19	125.5	5.95
42	104.0	6.58	36	105.4	6.50	18	105.5	7.25
43	48.5	2.50	36	47.9	3.1	20	46.9	3.55
40	34.4	3.73	34	34.6	3.38	18	33.8	3.26
40	33.3	3.11	34	32.5	2.85	18	33.2	26.5
43	12.6	1.82	36	12.9	1.45	20	12.7	1.45
40	68.0	8.33	33	68.5	6.2	17	65.0	6.78

Таблица II

краниологических серий башкир

Ахуново			Гадельшино			Иштуганово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
16	174.1	6.1	22	175.3	5.9	35	174.1	6.7
16	174.6	6.2	22	175.2	6.0	35	173.2	6.6
16	142.3	3.9	22	139.6	5.4	35	142.5	5.4
16	81.9	4.0	22	79.7	3.4	35	81.9	3.7
5	12.5	—	—	—	—	13	37.1	—
4	25.0	—	10	45.5	—	15	42.9	—
10	62.5	—	11	0.5	—	7	20.0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	4.5	—	—	—	—
16	129.3	4.7	21	128.0	5.0	35	127.7	5.8
16	74.4	3.6	21	72.9	2.6	35	73.4	2.7
16	91.0	4.5	21	91.5	4.8	35	89.7	3.9
16	114.3	2.3	22	111.9	4.2	35	111.5	5.0
16	95.9	4.0	21	96.5	3.6	35	97.0	4.5
16	93.2	4.5	22	93.0	4.0	35	94.2	5.7
16	65.5	3.0	22	66.6	2.8	35	65.7	3.1
16	118.1	4.3	22	116.2	5.3	35	118.5	5.6
16	79.2	3.2	22	80.1	2.9	35	78.9	3.2
16	26.8	2.5	22	26.0	2.7	35	25.5	2.7
16	24.6	1.8	22	24.1	2.1	35	23.6	1.8
16	88.5	2.7	22	84.6	6.2	35	83.3	3.6
16	85.1	3.2	22	81.0	5.9	35	78.3	4.3
16	1.05	—	22	1.2	—	32	1.3	—
16	1.9	—	22	2.1	—	31	2.1	—
16	122.6	3.3	22	120.7	5.0	35	125.5	4.9
16	110.3	3.97	21	108.1	4.2	35	108.1	3.9
16	84.6	4.9	21	85.9	4.1	35	86.5	4.3

№ по Мартину	Признак	Абдрашигово			Старо-Халилово		
		n	x	s	n	x	s
33 (1)	Угол верхней части затылка к горизонтали	35	88.4	4.10	40	88.9	3.90
33 (2)	Угол нижней части затылка к горизонтали	35	30.1	4.20	40	29.4	5.70
33 (4)	Угол перегиба затылка	35	118.2	5.70	40	118.1	4.20
—	Наружный затылочный бугор (0—5)	35	0.66	—	40	1.1	—
—	Сосцевидный отросток (1—3)	35	1.89	—	40	1.9	—
—	Высота изгиба затылка	35	28.2	3.40	40	27.5	2.90
—	Указатель выпуклости затылка	35	30.4	3.10	40	29.9	2.80
29	Лобная хорда	35	107.3	5.00	40	109.0	4.30
26	Лобная дуга	35	121.9	6.70	40	123.8	6.00
29 : 26	Указатель изгиба лба	35	87.9	1.28	40	88.1	1.80
31	Затылочная хорда	35	92.9	5.10	40	91.8	4.70
28	Затылочная дуга	35	113.1	6.80	40	110.9	6.60
31 : 28	Указатель изгиба затылка	35	82.2	3.10	40	82.6	2.80
30	Теменная хорда	35	106.1	6.64	40	108.5	5.90
27	Теменная дуга	35	117.8	8.45	40	120.8	7.90
23a	Горизонтальная окружность через оп	35	494.7	13.56	40	500.0	15.40
24	Поперечная дуга (по — b — ро)	35	307.8	10.70	40	311.7	12.00
25	Сагитальная дуга	35	352.8	13.34	40	355.4	14.00
43 (1)	Биорбитальная хорда	35	92.2	3.40	40	94.4	3.20
—	Высота нагнона над биорбитальной хордой	35	15.2	2.30	40	16.7	2.30
77	Назомаллярный угол	35	143.7	4.70	40	141.1	4.60
—	Зигомаксиллярная хорда (zm'—zm'')	34	91.3	4.80	38	92.9	5.20
—	Высота ss над зигомаксиллярной хордой	34	20.2	3.10	38	21.0	2.30
∠zm'	Зигомаксиллярный угол	34	131.5	5.20	38	131.4	4.80
72	Общий лицевой угол	32	85.0	2.50	34	85.9	3.60
73	Средний лицевой угол	34	87.0	3.10	38	88.0	4.20
74	Угол альвеолярной части лица	31	75.7	4.98	33	74.7	6.60
40	Длина основания лица	35	93.0	4.10	36	94.8	5.80
40 : 5	Указатель выступания лица	35	97.3	3.60	36	98.4	4.60
43	Верхняя ширина лица	35	100.3	3.60	40	102.2	3.60
46	Средняя ширина лица	35	91.7	4.60	40	94.0	4.60
47	Скуловой диаметр	35	125.6	4.60	39	127.0	4.60
45 : 8	Горизонтальный фацио-це-ребральный указатель	35	89.9	3.60	39	89.5	3.30
48	Верхняя высота лица	34	65.8	4.20	36	68.0	4.20
48 : 45	Верхний лицевой указатель	34	52.6	2.70	36	53.7	3.10
48 : 17	Вертикальный фацио-це-ребральный указатель	31	51.8	3.70	35	53.3	3.40
47	Полная высота лица	27	110.4	6.30	31	113.8	6.50
51	Ширина орбиты от mf	35	41.4	1.60	40	42.5	1.70
51a	Ширина орбиты от d	35	38.0	1.70	40	38.7	1.50
52	Высота орбиты	35	32.9	0.30	40	33.0	2.00
52 : 51	Орбитный указатель	35	79.6	4.80	40	77.7	5.10

Таблица II (продолжение)								
Ахуново			Галелишино			Иштуганово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s
16	90.7	3.7	22	91.1	4.7	—	—	—
16	28.6	5.9	22	27.2	5.0	—	—	—
16	119.3	5.7	22	118.3	5.5	—	—	—
16	1.2	—	22	0.9	—	32	0.5	—
16	1.8	—	22	1.9	—	32	1.7	—
16	28.2	2.8	22	27.9	2.7	—	—	—
16	30.3	3.2	22	29.7	2.6	—	—	—
16	108.7	3.3	22	107.6	4.5	—	—	—
16	124.5	5.2	22	122.5	5.9	—	—	—
16	87.3	1.5	22	87.9	1.7	—	—	—
16	92.8	4.6	22	93.8	5.5	—	—	—
16	112.0	6.5	22	113.5	6.9	—	—	—
16	82.9	3.20	22	82.6	6.6	—	—	—
16	109.1	4.92	22	110.2	6.1	—	—	—
16	120.9	6.08	22	121.7	7.8	—	—	—
16	499.6	9.95	22	489.7	7.7	—	—	—
16	312.75	5.83	22	306.7	12.1	—	—	—
16	357.5	9.00	22	357.7	14.9	—	—	—
16	92.9	3.50	21	95.2	3.9	35	95.6	3.7
16	15.2	2.00	21	16.5	1.7	35	15.8	2.4
16	143.8	3.90	21	141.8	3.4	35	143.5	4.8
16	91.4	4.00	20	92.9	5.6	35	93.5	4.1
16	20.2	3.50	20	20.7	3.0	34	21.1	2.2
16	132.6	6.90	20	132.1	5.6	34	131.5	4.8
14	85.7	2.90	15	84.0	3.2	33	85.0	3.1
15	88.6	3.60	18	85.9	3.5	33	87.3	3.0
14	75.1	4.90	15	75.4	5.4	—	—	—
15	93.1	2.90	12	92.9	3.8	31	95.1	6.1
15	97.5	3.3	12	96.5	3.5	31	97.7	5.0
16	101.3	4.3	22	102.1	3.4	35	103.3	4.1
16	92.1	3.7	20	92.7	5.4	35	94.0	4.0
16	126.3	3.1	21	126.3	4.0	35	130.0	4.6
16	88.8	3.0	21	90.3	2.9	35	91.2	3.5
13	69.4	3.9	13	67.7	3.6	31	69.1	4.5
13	55.0	3.2	12	54.5	3.2	31	53.3	4.2
13	53.9	2.7	12	52.8	2.9	31	54.1	4.0
13	113.8	5.2	13	112.4	5.9	27	114.4	6.4
16	41.7	1.4	22	42.2	2.3	35	43.0	1.9
16	37.9	1.7	21	38.9	1.8	35	39.1	1.8
16	33.3	1.7	22	33.4	2.3	35	33.8	2.3
16	79.9	3.9	22	79.3	6.4	35	78.8	4.6

№ по Мартину	Признак	Абдрашигово			Старо-Халилово		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
33 (1)	Угол верхней части затылка к горизонтالي	35	88.4	4.10	40	88.9	3.90
33 (2)	Угол нижней части затылка к горизонтали	35	30.1	4.20	40	29.4	5.70
33 (4)	Угол перегиба затылка	35	118.2	5.70	40	118.1	4.20
—	Наружный затылочный бугор (0—5)	35	0.66	—	40	1.1	—
—	Сосцевидный отросток (1—3)	35	1.89	—	40	1.9	—
—	Высота изгиба затылка	35	28.2	3.40	40	27.5	2.90
—	Указатель выпуклости затылка	35	30.4	3.10	40	29.9	2.80
29	Лобная хорда	35	107.3	5.00	40	109.0	4.30
26	Лобная дуга	35	121.9	6.70	40	123.8	6.00
29 : 26	Указатель изгиба лба	35	87.9	1.28	40	88.1	1.80
31	Затылочная хорда	35	92.9	5.10	40	91.8	4.70
28	Затылочная дуга	35	113.1	6.80	40	110.9	6.60
31 : 28	Указатель изгиба затылка	35	82.2	3.10	40	82.6	2.80
30	Теменная хорда	35	106.1	6.64	40	108.5	5.90
27	Теменная дуга	35	117.8	8.45	40	120.8	7.90
23a	Горизонтальная окружность через оп	35	494.7	13.56	40	500.0	15.40
24	Поперечная дуга (po—b—po)	35	307.8	10.70	40	311.7	12.00
25	Сагиттальная дуга	35	352.8	13.34	40	355.4	14.00
43 (1)	Биорбитальная хорда	35	92.2	3.40	40	94.4	3.20
—	Высота назиона над биорбитальной хордой	35	15.2	2.30	40	16.7	2.30
77	Назомаллярный угол	35	143.7	4.70	40	141.1	4.60
—	Зигомаксиллярная хорда (zm'—zm')	34	91.3	4.80	38	92.9	5.20
—	Высота ss над зигомаксиллярной хордой	34	20.2	3.10	38	21.0	2.30
∠zm'	Зигомаксиллярный угол	34	131.5	5.20	38	131.4	4.80
72	Общий лицевой угол	32	85.0	2.50	34	85.9	3.60
73	Средний лицевой угол	34	87.0	3.10	38	88.0	4.20
74	Угол альвеолярной части лица	31	75.7	4.98	33	74.7	6.60
40	Длина основания лица	35	93.0	4.10	36	94.8	5.80
40 : 5	Указатель выступания лица	35	97.3	3.60	36	98.4	4.60
43	Верхняя ширина лица	35	100.3	3.60	40	102.2	3.60
40	Средняя ширина лица	35	91.7	4.60	40	94.0	4.60
45	Скуловой диаметр	35	125.6	4.60	39	127.0	4.60
45 : 8	Горизонтальный фацио-це-ребральный указатель	35	89.9	3.60	39	89.5	3.30
48	Верхняя высота лица	31	65.8	4.20	36	68.0	4.20
48 : 45	Верхний лицевой указатель	31	52.6	2.70	36	53.7	3.10
48 : 17	Вертикальный фацио-це-ребральный указатель	31	51.8	3.70	35	53.3	3.40
47	Полная высота лица	27	110.4	6.30	31	113.8	6.50
51	Ширина орбиты от mf	35	41.4	1.60	40	42.5	1.70
51a	Ширина орбиты от d	35	38.0	1.70	40	38.7	1.50
52	Высота орбиты	35	32.9	0.30	40	33.0	2.00
52 : 51	Орбитный указатель	35	79.6	4.80	40	77.7	5.10

Таблица II (продолжение)

Ахуново			Гарельшино			Иштуганово		
<i>n</i>	<i>x</i>	<i>s</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>
16	90.7	3.7	22	91.1	4.7	—	—	—
16	28.6	5.9	22	27.2	5.0	—	—	—
16	119.3	5.7	22	118.3	5.5	—	—	—
16	1.2	—	22	0.9	—	32	0.5	—
16	1.8	—	22	1.9	—	32	1.7	—
16	28.2	2.8	22	27.9	2.7	—	—	—
16	30.3	3.2	22	29.7	2.6	—	—	—
16	108.7	3.3	22	107.6	4.5	—	—	—
16	124.5	5.2	22	122.5	5.9	—	—	—
16	87.3	1.5	22	87.9	1.7	—	—	—
16	92.8	4.6	22	93.8	5.5	—	—	—
16	112.0	6.5	22	113.5	6.9	—	—	—
16	82.9	3.20	22	82.6	6.6	—	—	—
16	109.1	4.92	22	110.2	6.1	—	—	—
16	120.9	6.08	22	121.7	7.8	—	—	—
16	499.6	9.95	22	489.7	7.7	—	—	—
16	312.75	5.83	22	306.7	12.1	—	—	—
16	357.5	9.00	22	357.7	14.9	—	—	—
16	92.9	3.50	21	95.2	3.9	35	95.6	3.7
16	15.2	2.00	21	16.5	1.7	35	15.8	2.4
16	143.8	3.90	21	141.8	3.4	35	143.5	4.8
16	91.4	4.00	20	92.9	5.6	35	93.5	4.1
16	20.2	3.50	20	20.7	3.0	34	21.1	2.2
16	132.6	6.90	20	132.1	5.6	34	131.5	4.8
14	85.7	2.90	15	84.0	3.2	33	85.0	3.1
15	88.6	3.60	18	85.9	3.5	33	87.3	3.0
14	75.1	4.90	15	75.4	5.4	—	—	—
15	93.1	2.90	12	92.9	3.8	31	95.1	6.1
15	97.5	3.3	12	96.5	3.5	31	97.7	5.0
16	101.3	4.3	22	102.1	3.4	35	103.3	4.1
16	92.1	3.7	20	92.7	5.4	35	94.0	4.0
16	126.3	3.1	21	126.3	4.0	35	130.0	4.6
16	88.8	3.0	21	90.3	2.9	35	91.2	3.5
13	69.4	3.9	13	67.7	3.6	31	69.1	4.5
13	55.0	3.2	12	54.5	3.2	31	53.3	4.2
13	53.9	2.7	12	52.8	2.9	31	54.1	4.0
13	113.8	5.2	13	112.4	5.9	27	114.4	6.4
16	41.7	1.4	22	42.2	2.3	35	43.0	1.9
16	37.9	1.7	21	38.9	1.8	35	39.1	1.8
16	33.3	1.7	22	33.4	2.3	35	33.8	2.3
16	79.9	3.9	22	79.3	6.4	35	78.8	4.6

№ по Мартину	Признак	Абрашитово			Старо-Халилово		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
52 : 51a	Орбитный указатель от d	35	86.6	5.30	40	85.3	5.00
55	Высота носа	35	49.5	2.60	40	50.3	3.10
54	Ширина носа	35	24.1	1.60	39	25.0	2.10
54 : 55	Носовой указатель	35	48.8	3.60	39	50.8	7.60
75	Угол наклона носовых костей	35	62.1	6.90	38	65.3	6.90
75 (1)	Угол выступления носа	32	22.5	5.60	33	19.7	5.10
—	Передненосовая ость (1—5)	34	2.82	—	38	2.9	—
—	Нижний край грушевидного отверстия (%):						
	anthropina	24	68.6	—	23	59.0	—
	fossae prae nasales	8	22.8	—	11	28.2	—
	sulcus prae nasales	3	8.6	—	5	12.8	—
	infantis	—	—	—	—	—	—
SC	Симотическая ширина	35	8.2	1.70	40	8.6	2.40
SS	Симотическая высота	35	3.4	1.00	40	3.4	1.00
SS : SC	Симотический указатель	35	41.58	10.00	40	40.5	8.80
MC	Максилло-фронтальная ширина	35	16.1	1.90	40	17.2	2.10
MS	Максилло-фронтальная высота	35	5.6	0.90	40	5.6	1.00
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	35	35.18	6.00	40	33.00	6.10
DC	Дакриальная ширина	35	19.4	2.30	38	20.70	2.30
DS	Дакриальная высота	35	10.2	1.70	38	10.0	1.30
DS : DC	Дакриальный указатель	35	53.71	11.30	38	48.92	8.20
FC	Глубина клыковой ямки	35	4.6	1.48	40	4.2	1.50
62	Длина нёба	28	42.9	2.13	32	44.7	3.50
63	Ширина нёба	26	39.5	4.12	30	38.7	2.60
63 : 62	Нёбный указатель	24	92.2	8.72	29	87.5	8.10
68 (1)	Длина нижней челюсти от мыщелков	34	101.2	5.28	38	102.6	5.30
79	Угол ветви нижней челюсти	34	125.5	6.83	40	125.5	10.70
68	Длина нижней челюсти от углов	34	72.6	3.69	40	74.9	10.30
70	Высота ветви	34	55.6	4.76	38	55.1	4.10
71a	Наименьшая ширина ветви	34	31.6	2.63	40	31.6	2.60
65	Мыщелковая ширина	32	114.5	7.57	38	116.4	8.20
66	Угловая ширина	34	94.2	7.07	40	92.3	6.00
67	Передняя ширина	34	44.3	2.50	40	44.7	2.20
69	Высота симфиза	28	29.0	3.30	35	30.9	2.70
69 (1)	Высота тела	25	28.9	2.80	30	29.2	2.60
69 (3)	Толщина тела	34	10.5	1.30	40	10.8	1.20
C ¹	Угол выступления подбородка	33	64.5	5.70	39	66.5	7.90

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	17	176.1	3.58	42	175.8	6.16
1b	Продольный диаметр от оп	17	175.1	4.13	42	175.7	6.07
8	Поперечный диаметр	17	141.7	5.18	40	141.3	8.05

Ахуново			Таблица II (продолжение)					
n	\bar{x}	s	Гадельшино			Иштуганово		
			n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
16	87.9	4.8	21	86.1	6.4	35	86.4	4.7
16	50.3	2.7	22	49.9	3.2	34	50.5	3.4
16	24.2	1.7	22	25.6	1.9	35	25.1	1.8
16	48.3	4.4	22	51.4	4.2	34	49.7	3.8
16	63.0	4.3	22	62.8	5.5	34	61.7	4.9
14	23.1	4.7	15	21.5	6.3	33	23.4	5.2
16	2.81	—	22	2.6	—	30	2.6	—
13	81.25	—	16	72.8	—	17	53.1	—
1	6.25	—	3	13.6	—	9	28.1	—
2	12.5	—	3	13.6	—	2	6.3	—
16	8.7	2.3	22	—	—	4	12.5	—
16	3.4	1.1	22	8.8	2.0	35	8.0	1.7
16	38.99	8.4	22	3.4	1.2	35	3.7	1.1
16	16.8	1.9	22	38.04	9.9	35	46.88	11.8
16	5.2	1.00	22	17.7	1.3	35	17.5	2.0
16	29.97	6.4	22	5.4	0.9	35	5.8	1.0
16	20.2	1.6	21	30.56	4.8	35	33.27	6.2
16	9.9	0.8	21	20.9	1.7	35	20.5	2.1
16	49.31	4.7	21	9.9	1.4	35	10.7	1.3
16	3.7	1.17	22	47.6	8.2	35	49.30	6.8
13	43.4	1.66	13	4.0	1.1	29	4.4	1.7
11	39.4	1.96	11	43.2	2.5	22	45.4	4.5
11	91.1	6.37	11	38.8	2.0	22	40.3	3.3
15	103.5	4.34	22	90.6	7.9	31	86.8	15.2
16	125.6	5.93	22	104.5	8.1	31	104.7	4.62
16	75.4	7.20	22	125.0	6.7	32	126.6	6.75
15	55.5	3.46	22	75.6	4.4	31	76.8	4.47
16	31.3	2.24	21	56.1	5.0	32	48.4	5.56
15	115.4	2.77	22	30.7	2.6	30	32.5	2.60
15	94.3	5.98	22	116.3	5.9	31	115.9	7.44
16	45.1	2.40	21	94.5	5.0	31	96.5	4.69
13	30.5	3.20	15	45.1	2.6	30	45.7	2.57
12	29.4	2.40	11	30.1	1.6	30	31.9	2.66
16	10.6	1.00	21	30.2	5.9	30	30.8	2.55
14	65.1	5.70	16	10.5	1.2	30	11.7	1.37
				62.0	8.1	32	62.5	5.91

Ташлы	n	\bar{x}	s	Кулуево			Аллагуватово		
				n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
20	171.3	5.41	52	172.5	4.67	14	171.4	5.91	
20	171.4	5.10	52	172.2	4.57	14	170.7	6.34	
20	142.9	6.41	52	144.2	5.71	14	140.9	3.75	

№ по Мартину	Признак	Абдрашпотово			Старо-Халилово		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
52 : 51a	Орбитный указатель от d	35	86.6	5.30	40	85.3	5.00
55	Высота носа	35	49.5	2.60	40	50.3	3.10
54	Ширина носа	35	24.1	1.60	39	25.0	2.10
54 : 55	Носовой указатель	35	48.8	3.60	39	50.8	7.60
75	Угол наклона носовых костей	35	62.1	6.90	38	65.3	6.90
75 (1)	Угол выступления носа	32	22.5	5.60	33	19.7	5.10
—	Передненосовая ость (1—5)	34	2.82	—	38	2.9	—
—	Нижний край грушевидного отверстия (%):						
	anthropina	24	68.6	—	23	59.0	—
	fossae praenasales	8	22.8	—	11	28.2	—
	sulcus praenasales	3	8.6	—	5	12.8	—
	infantilis	—	—	—	—	—	—
SC	Симотическая ширина	35	8.2	1.70	40	8.6	2.40
SS	Симотическая высота	35	3.4	1.00	40	3.4	1.00
SS : SC	Симотический указатель	35	41.58	10.00	40	40.5	8.80
MC	Максилло-фронтальная ширина	35	16.1	1.90	40	17.2	2.10
MS	Максилло-фронтальная высота	35	5.6	0.90	40	5.6	1.00
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	35	35.18	6.00	40	33.00	6.10
DC	Дакриальная ширина	35	19.4	2.30	38	20.70	2.30
DS	Дакриальная высота	35	10.2	1.70	38	10.0	1.30
DS : DC	Дакриальный указатель	35	53.71	11.30	38	48.92	8.20
FC	Глубина клыковой ямки	35	4.6	1.48	40	4.2	1.50
62	Длина нёба	28	42.9	2.13	32	44.7	3.50
63	Ширина нёба	26	39.5	4.12	30	38.7	2.60
63 : 62	Нёбный указатель	24	92.2	8.72	29	87.5	8.10
68 (1)	Длина нижней челюсти от мышечков	34	101.2	5.28	38	102.6	5.30
79	Угол ветви нижней челюсти	34	125.5	6.83	40	125.5	10.70
68	Длина нижней челюсти от углов	34	72.6	3.69	40	74.9	10.30
70	Высота ветви	34	55.6	4.76	38	55.1	4.10
71a	Наименьшая ширина ветви	34	31.6	2.63	40	31.6	2.60
65	Мышечковая ширина	32	114.5	7.57	38	116.4	8.20
66	Угловая ширина	34	94.2	7.07	40	92.3	6.00
67	Передняя ширина	34	44.3	2.50	40	44.7	2.20
69	Высота симфиза	28	29.0	3.30	35	30.9	2.70
69 (1)	Высота тела	25	28.9	2.80	30	29.2	2.60
69 (3)	Толщина тела	34	10.5	1.30	40	10.8	1.20
C ¹	Угол выступления подбородка	33	64.5	5.70	39	66.5	7.90

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
1	Продольный диаметр	17	176.1	3.58	42	175.8	6.16
1b	Продольный диаметр от on	17	175.1	4.13	42	175.7	6.07
8	Поперечный диаметр	17	141.7	5.18	40	141.3	8.05

Таблицы

171.3
171.4
142.9

Таблица II (продолжение)

Ахуново			Гадельшино			Иштуганово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
16	87.9	4.8	21	86.1	6.4	35	86.4	4.7
16	50.3	2.7	22	49.9	3.2	34	50.5	3.4
16	24.2	1.7	22	25.6	1.9	35	25.1	1.8
16	48.3	4.4	22	51.4	4.2	34	49.7	3.8
16	63.0	4.3	22	62.8	5.5	34	61.7	4.9
14	23.1	4.7	15	21.5	6.3	33	23.4	5.2
16	2.81	—	22	2.6	—	30	2.6	—
13	81.25	—	16	72.8	—	17	53.1	—
1	6.25	—	3	13.6	—	9	28.1	—
2	12.5	—	3	13.6	—	2	6.3	—
—	—	—	—	—	—	4	12.5	—
16	8.7	2.3	22	8.8	2.0	35	8.0	1.7
16	3.4	1.1	22	3.4	1.2	35	3.7	1.1
16	38.99	8.4	22	38.04	9.9	35	46.88	11.8
16	16.8	1.9	22	17.7	1.3	35	17.5	2.0
16	5.2	1.00	22	5.4	0.9	35	5.8	1.0
16	29.97	6.4	22	30.56	4.8	35	33.27	6.2
16	20.2	1.6	21	20.9	1.7	35	20.5	2.1
16	9.9	0.8	21	9.9	1.4	35	10.7	1.3
16	49.31	4.7	21	47.62	8.2	35	49.30	6.8
16	3.7	1.17	22	4.0	1.1	35	4.4	1.7
13	43.4	1.66	13	43.2	2.5	29	45.4	4.5
11	39.4	1.96	11	38.8	2.0	22	40.3	3.3
11	91.1	6.37	11	90.6	7.9	22	86.8	15.2
15	103.5	4.34	22	104.5	8.1	31	104.7	4.62
16	125.6	5.93	22	125.0	6.7	32	126.6	6.75
16	75.4	7.20	22	75.6	4.4	31	76.8	4.47
15	55.5	3.46	21	56.1	5.0	32	48.4	5.56
16	31.3	2.24	22	30.7	2.6	32	32.5	2.60
15	115.4	2.77	22	116.3	5.9	30	115.9	7.44
15	94.3	5.98	22	94.5	5.0	31	96.5	4.69
16	45.1	2.40	21	45.1	2.6	31	45.7	2.57
13	30.5	3.20	15	30.1	1.6	30	31.9	2.66
12	29.4	2.40	11	30.2	5.9	30	30.8	2.55
16	10.6	1.00	21	10.5	1.2	30	11.7	1.37
14	65.1	5.70	16	62.0	8.1	32	62.5	5.91
Ташлы			Кулуево			Аллагуватово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
20	171.3	5.41	52	172.5	4.67	14	171.4	5.91
20	171.4	5.10	52	172.2	4.57	14	170.7	6.34
20	142.9	6.41	52	144.2	5.71	14	140.9	3.75

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
8 : 1	Черепной указатель	17	80.5	2.81	40	80.5	5.74
—	Форма черепной короб- ки (%):	—	—	—	3	9.8	—
	ellipsoides	4	25.0	—	22	53.7	—
	ovoides	8	50.0	—	8	19.5	—
	pentagonoides	3	18.7	—	5	12.2	—
	rhomboides	—	—	—	—	—	—
	sphenoides	1	6.3	—	2	4.9	—
	sphaeroides	17	127.7	3.51	37	129.7	5.05
17	Высотный диаметр (ba—b)	17	72.5	2.56	37	73.6	5.09
17 : 1	Высотно-продольный ука- затель	17	90.2	4.57	37	92.1	5.18
17 : 8	Высотно-поперечный ука- затель	16	113.2	3.2	35	114.4	3.71
20	Высотный диаметр (po—b)	17	97.4	4.6	36	98.4	4.62
5	Длина основания черепа	16	93.8	5.15	41	93.9	4.49
9	Наименьшая ширина лба	16	65.9	2.8	40	66.7	3.77
9 : 8	Лобно-поперечный указа- тель	17	118.1	5.68	41	118.4	4.49
10	Наибольшая ширина лба	16	79.2	3.57	41	79.3	3.58
9 : 10	Лобный указатель	17	25.7	2.62	39	25.2	2.33
Sub. № 3	Высота изгиба лба	17	23.4	1.7	39	23.2	1.52
Sub. № 29	Указатель выпуклости лба	16	82.6	3.5	33	84.2	3.93
32	Угол профиля лба (n—m)	16	77.5	3.9	33	79.5	3.98
—	Угол профиля лба (g—m)	17	1.1	—	42	1.1	—
—	Надбровные дуги (1—3)	17	2.5	—	42	2.1	—
—	Надпереносье (1—6)	17	124.4	5.1	37	121.7	5.65
11	Ширина основания черепа	16	108.6	5.7	41	109.7	4.55
12	Ширина затылка	17	86.4	3.6	41	85.7	3.98
9 : 12	Лобно-затылочный указа- тель	16	87.6	4.5	32	84.8	5.26
33 (1)	Угол верхней части затыл- ка к горизонтали	16	30.8	5.4	32	33.4	5.33
33 (2)	Угол нижней части затылка к горизонтали	16	118.6	5.6	33	118.1	5.49
33 (4)	Угол перегиба затылка	16	1.3	—	42	1.2	—
—	Наружный затылочный бу- гор (0—5)	17	1.8	—	42	1.7	—
—	Сосцевидный отросток (1—3)	17	28.5	3.8	39	28.2	3.6
—	Высота изгиба затылка	17	30.6	4.1	39	30.1	3.31
—	Указатель выпуклости за- тылка	17	109.5	3.6	40	108.6	3.93
29	Лобная хорда	17	123.8	6.0	40	122.9	6.27
26	Лобная дуга	17	88.6	1.84	40	88.4	2.38
29 : 26	Указатель изгиба лба	17	93.4	4.7	40	93.9	5.5
34	Затылочная хорда	17	113.0	6.2	40	113.0	8.8
28	Затылочная дуга	17	82.7	2.7	40	83.3	3.4
31 : 28	Указатель изгиба затылка	17	110.8	5.9	41	109.8	6.1
30	Теменная хорда	17	116.7	2.3	41	122.3	7.2
27	Теменная дуга	17	503.5	12.3	39	504.2	13.4
22a	Горизонтальная окруж- ность через оп	17	312.0	9.8	37	311.7	10.3
24	Поперечная дуга (po— b—po)						

[illegible]

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллагаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
8 : 1	Черепной указатель	17	80.5	2.81	40	80.5	5.74
—	Форма черепной короб-						
	ки (%):						
	ellipsoides	—	—	—	3	9.8	—
	ovoides	4	25.0	—	22	53.7	—
	pentagonoides	8	50.0	—	8	19.5	—
	rhomboides	3	18.7	—	5	12.2	—
	sphenoides	—	—	—	—	—	—
	sphaeroides	1	6.3	—	2	4.9	—
17	Высотный диаметр (ba—b)	17	127.7	3.51	37	129.7	5.05
17 : 1	Высотно-продольный ука-	17	72.5	2.56	37	73.6	5.09
	затель						
17 : 8	Высотно-поперечный ука-	17	90.2	4.57	37	92.1	5.18
	затель						
20	Высотный диаметр (po—b)	16	113.2	3.2	35	114.4	3.71
5	Длина основания черепа	17	97.4	4.6	36	98.4	4.62
9	Наименьшая ширина лба	16	93.8	5.15	41	93.9	4.49
9 : 8	Лобно-поперечный указа-	16	65.9	2.8	40	66.7	3.77
	тель						
10	Наибольшая ширина лба	17	118.1	5.68	41	118.4	4.49
9 : 10	Лобный указатель	16	79.2	3.57	41	79.3	3.58
Sub. №	Высота изгиба лба	17	25.7	2.62	39	25.2	2.33
Sub. № : 29	Указатель выпуклости лба	17	23.4	1.7	39	23.2	1.52
32	Угол профиля лба (n—m)	16	82.6	3.5	33	84.2	3.93
—	Угол профиля лба (g—m)	16	77.5	3.9	33	79.5	3.98
—	Надбровные дуги (1—3)	17	1.1	—	42	1.1	—
—	Надпереносье (1—6)	17	2.5	—	42	2.1	—
11	Ширина основания черепа	16	124.4	5.1	37	121.7	3.65
12	Ширина затылка	17	108.6	5.7	41	109.7	4.55
9 : 12	Лобно-затылочный указа-	16	86.4	3.6	41	85.7	3.98
	тель						
33 (1)	Угол верхней части затыл-	16	87.6	4.5	32	84.8	5.26
	ка к горизонтали						
33 (2)	Угол нижней части затылка	16	30.8	5.4	32	33.4	5.33
	к горизонтали						
33 (4)	Угол перегиба затылка	16	118.6	5.6	33	118.1	5.49
—	Наружный затылочный бу-	16	1.3	—	42	1.2	—
	гор (0—5)						
—	Сосцевидный отросток (1—3)	17	1.8	—	42	1.7	—
—	Высота изгиба затылка	17	28.5	3.8	39	28.2	3.6
—	Указатель выпуклости за-	17	30.6	4.1	39	30.1	3.31
	тылка						
29	Лобная хорда	17	109.5	3.6	40	108.6	3.93
26	Лобная дуга	17	123.8	6.0	40	122.9	6.27
29 : 26	Указатель изгиба лба	17	88.6	1.84	40	88.4	2.38
31	Затылочная хорда	17	93.4	4.7	40	93.9	5.5
28	Затылочная дуга	17	113.0	6.2	40	113.0	8.8
31 : 28	Указатель изгиба затылка	17	82.7	2.7	40	83.3	3.4
30	Теменная хорда	17	110.8	5.9	41	109.8	6.1
27	Теменная дуга	17	116.7	2.3	41	122.3	7.2
23a	Горизонтальная окруж-	17	503.5	12.3	39	504.2	13.4
	ность через оп						
24	Поперечная дуга (po—	17	312.0	9.8	37	311.7	10.3
	b—po)						

Таблица II (продолжение)

Ташлы			Кулуево			Аллагуватово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
20	83.4	3.28	52	83.6	3.71	14	82.3	2.66
—	—	—	1	2.0	—	—	—	—
5	26.3	—	11	21.0	—	4	28.6	—
5	26.3	—	21	40.4	—	7	50.0	—
3	15.8	—	11	21.1	—	2	14.3	—
3	15.8	—	—	—	—	—	—	—
3	15.8	—	8	15.4	—	1	7.1	—
20	127	5.31	51	127.3	4.95	14	124.8	4.84
20	74.2	3.16	51	74.1	3.02	14	72.9	4.13
20	89	4.62	51	88.41	4.09	14	88.6	3.72
20	112.8	4.21	52	114.1	4.31	14	111.4	4.01
20	95.4	4.62	51	95.8	3.92	14	95.6	3.37
20	93.7	3.51	52	94.7	3.95	14	94.6	3.89
20	65.7	2.34	52	66.6	4.03	14	67.2	2.41
20	119.2	3.51	52	119.0	5.94	14	119.5	4.33
20	78.6	2.16	52	79.7	2.93	14	79.2	2.53
20	26.2	2.75	51	25.2	2.28	14	24.5	2.21
20	24.2	1.84	50	23.2	1.73	14	23.0	1.59
20	85.2	4.63	51	82.0	4.15	14	84.4	4.11
20	81.1	5.84	51	80.1	4.00	14	79.5	4.38
17	1.1	—	52	1.1	—	14	1.1	—
17	2.1	—	52	2.3	—	14	2.3	—
19	122.4	6.81	50	126.8	4.97	14	123.4	3.10
19	109.2	5.13	52	110.3	4.85	14	108.3	3.60
19	85.6	3.38	51	86.2	5.33	14	87.5	4.85
19	85.2	4.57	52	85.6	4.78	14	88.4	4.05
19	33.3	6.53	52	32.1	5.15	14	30.9	5.97
19	118.5	5.76	51	117.7	4.26	14	119.4	8.44
17	1.1	—	51	1.3	—	14	1.2	—
17	1.8	—	52	2.0	—	14	1.6	—
19	27.4	3.18	52	27.8	3.23	14	27.5	4.00
19	23.9	3.52	48	30.1	2.88	14	29.5	2.65
20	108.1	4.91	52	108.7	4.24	14	106.6	5.02
20	122	6.74	52	123.1	6.60	14	120.5	6.2
20	88.1	1.30	52	88.7	1.58	14	88.5	1.05
20	97.5	3.36	52	91.9	5.26	14	93.2	5.82
20	110.7	5.10	52	112.2	6.92	14	111.6	7.22
20	83.2	2.74	52	82.1	3.15	14	83.7	5.73
20	106.7	6.78	52	108.5	5.28	14	105.8	7.51
20	117.4	9.81	52	119.8	7.41	14	118.5	6.88
20	508.4	14.11	52	502.0	12.0	14	497.6	14.48
20	313.9	12.66	52	314.0	12.0	14	309.0	8.38

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	x	s	n	x	s
25	Сагиттальная дуга	17	359.3	8.3	39	359.5	9.9
43 (1)	Биорбитальная хорда	16	96.7	3.1	37	94.6	3.53
—	Высота назиона над биорби- тальной хордой	16	15.9	2.1	37	15.9	2.6
77	Назомаллярный угол	16	143.0	4.97	37	143.0	5.2
—	Зигомаксиллярная хорда (zm'—zm')	16	91.5	4.6	33	91.6	4.6
—	Высота ss над зигомаксил- лярной хордой	16	40.5	3.3	33	20.5	3.5
∠zm'	Зигомаксиллярный угол	16	128.8	5.97	33	131.9	7.5
72	Общий лицевой угол	15	83.5	3.0	29	83.9	2.99
73	Средний лицевой угол	15	85.5	3.1	31	86.8	3.0
74	Угол альвеолярной части лица	15	77.6	5.4	26	72.0	6.4
40	Длина основания лица	14	96.2	4.9	29	94.6	4.76
40 : 5	Указатель выступания лица	14	99.8	3.8	29	96.8	4.4
43	Верхняя ширина лица	17	103.4	3.8	39	102.1	3.9
46	Средняя ширина лица	16	93.4	4.4	32	92.5	4.6
45	Скуловой диаметр	17	129.1	4.5	34	127.5	4.65
45 : 8	Горизонтальный фацио-це- ребральный указатель	17	91.1	3.2	34	90.4	4.9
48	Верхняя высота лица	14	69.4	2.6	36	66.8	4.3
48 : 45	Верхний лицевой указатель	14	53.8	3.1	29	52.7	3.5
48 : 17	Вертикальный фацио-це- ребральный указатель	14	54.5	2.2	28	51.6	3.2
47	Полная высота лица	14	113.4	3.6	26	113.7	5.7
51	Ширина орбиты от mf	16	42.9	1.56	36	42.1	1.8
51a	Ширина орбиты от d	16	39.9	1.58	33	39.0	1.6
52	Высота орбиты	16	34.6	1.78	36	33.9	2.5
52 : 51	Орбитный указатель	16	80.7	3.41	36	80.7	6.4
52 : 51a	Орбитный указатель от d	16	86.7	4.02	33	86.8	6.3
55	Высота носа	16	50.6	2.06	33	49.9	3.2
54	Ширина носа	16	25.3	1.58	32	25.2	1.6
54 : 55	Носовой указатель	16	50.1	3.5	32	50.5	4.1
75	Угол наклона носовых кос- тей	15	80.40	6.0	29	64.5	6.1
75 (1)	Угол выступания носа	14	22.3	2.02	27	20.0	5.9
—	Передненосовая ость (1—5)	15	2.9	—	32	2.8	—
—	Нижний край грушевидно- го отверстия (%):						
—	anthropina	9	56.25	—	18	56.2	—
—	fossae praenasales	5	31.25	—	7	21.9	—
—	sulcus praenasales	2	12.5	—	7	21.9	—
—	infantis	—	—	—	—	—	—
SC	Симотическая ширина	16	8.23	1.70	30	8.52	2.10
SS	Симотическая высота	16	4.01	1.02	30	3.54	1.17
SS : SC	Симотический указатель	16	49.12	9.48	30	41.94	11.92
MC	Максилло-фронтальная ши- рина	16	16.53	2.20	29	17.52	1.63
MS	Максилло-фронтальная вы- сота	16	5.56	0.99	29	5.62	1.78
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	16	33.96	6.44	29	32.16	9.37

Ташлы			Кулуево			Аллагуватово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s
20	351.4	12.64	52	354.2	12.3	14	350.6	11.43
20	94.2	4.26	52	95.7	3.66	14	96.0	2.0
20	16.2	1.69	52	16.2	2.2	14	15.0	1.86
20	142.1	3.72	50	143.8	3.01	14	145.2	3.63
20	92.0	4.7	52	94.0	4.51	14	93.4	2.36
20	21.0	2.89	52	19.9	2.36	14	19.9	2.92
20	131.0	6.54	52	134.3	5.22	14	132.5	6.47
19	85.1	3.58	44	85.6	3.15	14	84.4	3.67
20	87.9	4.11	52	89.0	3.32	14	86.6	3.34
19	76.1	8.22	44	75.2	6.27	14	76.8	6.2
18	94.2	4.51	46	93.6	5.8	14	95.1	4.39
18	98.7	4.27	46	97.1	5.8	14	99.5	4.63
20	101.6	4.82	52	103.5	4.1	14	104.1	1.88
20	93.7	5.43	52	94.8	4.23	14	94.1	2.71
20	126.4	7.20	52	129.1	4.52	14	127.4	2.31
20	88.5	3.41	52	89.6	3.05	14	90.4	2.64
19	66.8	3.78	45	67.8	3.42	13	67.2	3.3
19	52.7	3.72	45	52.9	3.18	13	52.9	2.6
19	52.6	3.56	44	53.4	2.7	13	54.1	2.62
19	110.9	6.15	43	114.1	5.73	12	111.7	5.97
20	42.3	1.49	52	42.4	1.94	14	43.1	1.0
20	39.3	1.72	52	39.0	1.96	14	39.8	0.8
20	33.1	1.23	52	33.6	1.76	14	34.0	2.11
20	78.2	3.35	52	79.2	4.55	14	78.9	4.54
20	84.2	3.76	52	86.2	5.36	14	85.4	4.58
20	49.7	3.58	52	49.8	2.81	14	49.9	2.84
20	24.2	2.46	52	25.3	1.97	14	24.3	1.33
20	48.8	4.59	52	51.0	4.52	14	48.8	2.5
20	63.8	5.87	52	65.7	6.16	14	61.5	4.97
18	21.3	5.07	43	20.3	6.09	14	19.9	3.5
—	—	—	52	2.8	—	14	3.1	—
9	56.2	—	27	52.0	—	7	50.0	—
4	25.0	—	16	30.7	—	6	42.8	—
3	18.8	—	9	17.3	—	1	7.2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	8.47	2.13	52	8.5	2.31	14	7.9	1.59
20	3.65	0.84	52	3.3	0.99	14	3.1	0.94
20	44.65	11.71	52	40.52	11.66	14	38.75	7.82
20	16.97	2.17	52	17.7	2.27	14	16.1	1.56
—	5.30	0.86	52	5.5	1.82	14	4.8	0.86
20	31.62	6.23	52	31.20	10.09	14	30.10	5.72

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
25	Сагиттальная дуга	17	359.3	8.3	39	359.5	9.9
43 (1)	Биорбитальная хорда	16	96.7	3.1	37	94.6	3.53
—	Высота назиона над биорби- тальной хордой	16	15.9	2.1	37	15.9	2.6
77	Назомаллярный угол	16	143.0	4.97	37	143.0	5.2
—	Зигомаксиллярная хорда ($zm' - zm'$)	16	91.5	4.6	33	91.6	4.6
—	Высота ss над зигомаксил- лярной хордой	16	40.5	3.3	33	20.5	3.5
$\angle zm'$	Зигомаксиллярный угол	16	128.8	5.97	33	131.9	7.5
72	Общий лицевой угол	15	83.5	3.0	29	83.9	2.99
73	Средний лицевой угол	15	85.5	3.1	31	86.8	3.0
74	Угол альвеолярной части лица	15	77.6	5.4	26	72.0	6.4
40	Длина основания лица	14	96.2	4.9	29	94.6	4.76
40 : 5	Указатель выступания лица	14	99.8	3.8	29	96.8	4.4
43	Верхняя ширина лица	17	103.4	3.8	39	102.1	3.9
46	Средняя ширина лица	16	93.4	4.4	32	92.5	4.6
45	Скуловой диаметр	17	129.1	4.5	34	127.5	4.65
45 : 8	Горизонтальный фацио-це- ребральный указатель	17	91.1	3.2	34	90.4	4.9
48	Верхняя высота лица	14	69.4	2.6	36	66.8	4.3
48 : 45	Верхний лицевой указатель	14	53.8	3.1	29	52.7	3.5
48 : 17	Вертикальный фацио-це- ребральный указатель	14	54.5	2.2	28	51.6	3.2
47	Полная высота лица	14	113.4	3.6	26	113.7	5.7
51	Ширина орбиты от mf	16	42.9	1.56	36	42.1	1.8
51a	Ширина орбиты от d	16	39.9	1.58	33	39.0	1.6
52	Высота орбиты	16	34.6	1.78	36	33.9	2.5
52 : 51	Орбитный указатель	16	80.7	3.44	36	80.7	6.4
52 : 51a	Орбитный указатель от d	16	86.7	4.02	33	86.8	6.3
55	Высота носа	16	50.6	2.06	33	49.9	3.2
54	Ширина носа	16	25.3	1.58	32	25.2	1.6
54 : 55	Носовой указатель	16	50.1	3.5	32	50.5	4.1
75	Угол наклона носовых кос- тей	15	80.40	6.0	29	64.5	6.1
75 (1)	Угол выступания носа	14	22.3	2.02	27	20.0	5.9
—	Передненосовая ость (1—5)	15	2.9	—	32	2.8	—
—	Нижний край грушевидно- го отверстия (%):						
—	anthropina	9	56.25	—	18	56.2	—
—	fossae praenasales	5	31.25	—	7	21.9	—
—	sulcus praenasales	2	12.5	—	7	21.9	—
—	infantis	—	—	—	—	—	—
SC	Симотическая ширина	16	8.23	1.70	30	8.52	2.10
SS	Симотическая высота	16	4.01	1.02	30	3.54	1.17
SS : SC	Симотический указатель	16	49.12	9.48	30	41.94	11.92
MC	Максилло-фронтальная ши- рина	16	16.53	2.20	29	17.52	1.63
MS	Максилло-фронтальная вы- сота	16	5.56	0.99	29	5.62	1.78
MS : MC	Максилло-фронтальный указатель	16	33.96	6.44	29	32.16	9.37

Таблица II (продолжение)

Ташлы			Кулуево			Аллагуватово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
20	351.4	12.64	52	354.2	12.3	14	350.6	11.43
20	94.2	4.26	52	95.7	3.66	14	96.0	2.0
20	16.2	1.69	52	16.2	2.2	14	15.0	1.86
20	142.1	3.72	50	143.8	3.01	14	145.2	3.63
20	92.0	4.7	52	94.0	4.51	14	93.4	2.36
20	21.0	2.89	52	19.9	2.36	14	19.9	2.92
20	131.0	6.54	52	134.3	5.22	14	132.5	6.47
19	85.1	3.58	44	85.6	3.15	14	84.4	3.67
20	87.9	4.11	52	89.0	3.32	14	86.6	3.34
19	76.1	8.22	44	75.2	6.27	14	76.8	6.2
18	94.2	4.51	46	93.6	5.8	14	95.1	4.39
18	98.7	4.27	46	97.1	5.8	14	99.5	4.63
20	101.6	4.82	52	103.5	4.1	14	104.1	1.88
20	93.7	5.43	52	94.8	4.23	14	94.1	2.71
20	126.4	7.20	52	129.1	4.52	14	127.4	2.31
20	88.5	3.41	52	89.6	3.05	14	90.4	2.64
19	66.8	3.78	45	67.8	3.42	13	67.2	3.3
19	52.7	3.72	45	52.9	3.18	13	52.9	2.6
19	52.6	3.56	44	53.4	2.7	13	54.1	2.62
19	110.9	6.15	43	114.1	5.73	12	111.7	5.97
20	42.3	1.49	52	42.4	1.94	14	43.1	1.0
20	39.3	1.72	52	39.0	1.96	14	39.8	0.8
20	33.1	1.23	52	33.6	1.76	14	34.0	2.11
20	78.2	3.35	52	79.2	4.55	14	78.9	4.54
20	84.2	3.76	52	86.2	5.36	14	85.4	4.58
20	49.7	3.58	52	49.8	2.81	14	49.9	2.84
20	24.2	2.46	52	25.3	1.97	14	24.3	1.33
20	48.8	4.59	52	51.0	4.52	14	48.8	2.5
20	63.8	5.87	52	65.7	6.16	14	64.5	4.91
18	21.3	5.07	43	20.3	6.09	14	19.9	3.5
—	—	—	52	2.8	—	14	3.1	—
9	56.2	—	27	52.0	—	7	50.0	—
4	25.0	—	16	30.7	—	6	42.8	—
3	18.8	—	9	17.3	—	1	7.2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	8.47	2.13	52	8.5	2.31	14	7.9	1.59
20	3.65	0.84	52	3.3	0.99	14	3.1	0.94
20	44.65	11.71	52	40.52	11.66	14	38.75	7.82
20	16.97	2.17	52	17.7	2.27	14	16.1	1.56
20	5.30	0.86	52	5.5	1.82	14	4.8	0.86
20	31.62	6.23	52	31.20	10.09	14	30.10	5.72

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллагаево		
		n	x	s	n	x	s
DC	Дакриальная ширина	15	19.25	2.57	29	21.40	2.7
DS	Дакриальная высота	15	9.36	1.58	29	8.81	1.64
DS : DC	Дакриальный указатель	15	39.25	10.42	29	42.29	8.69
FC	Глубина клыковой ямки	16	4.9	0.95	32	5.0	1.6
62	Длина нёба	10	44.90	2.60	19	44.1	2.6
63	Ширина нёба	11	38.60	1.9	22	38.6	2.1
63 : 62	Нёбный указатель	10	84.66	0.57	19	87.4	7.5
68 (1)	Длина нижней челюсти от мыщелков	17	102.5	8.08	37	103.9	4.5
79	Угол ветви нижней челюсти	—	—	—	—	—	—
68	Длина нижней челюсти от углов	17	80.12	7.43	37	74.3	4.1
70	Высота ветви	17	49.35	4.63	37	48.9	6.2
71a	Наименьшая ширина ветви	17	33.35	1.9	39	30.4	3.4
65	Мыщелковая ширина	15	120.7	5.8	32	116.6	6.3
66	Угловая ширина	17	95.1	4.56	36	94.8	5.9
67	Передняя ширина	17	45.59	2.35	40	45.6	2.06
69	Высота симфиза	15	31.7	2.55	26	32	2.5
69 (1)	Высота тела	15	29.9	2.15	29	30.5	2.2
69 (3)	Толщина тела	16	10.8	1.33	40	11.2	1.2
C ¹	Угол выступания подбородка	14	68.5	6.43	26	71.1	5.6

Средние величины некоторых признаков в мужских сериях черепов

№ по Мартину	Признак	1	2	3	4	5	6	7
1	Продольный диаметр	176.4	175.4	185.0	181.4	178.5	180.4	183.9
8	Поперечный диаметр	144.8	143.6	141.0	141.8	143.2	143.7	139.5
17	Высотный диаметр (ba—b)	134.0	134.0	136.9	131.7	132.0	133.2	133.2
5	Длина основания черепа	101.4	100.3	103.1	99.2	100.6	101.4	99.6
40	Длина основания лица	97.1	96.9	99.8	95.5	97.7	99.2	97.2
9	Наименьшая ширина лба	94.6	95.1	98.1	96.7	98.1	96.0	92.8
45	Скуловой диаметр	133.5	132.7	135.3	132.3	133.3	134.4	135.3
48	Верхняя высота лица	71.2	70.5	70.8	69.5	72.0	73.5	70.8
55	Высота носа	52.5	50.9	52.1	50.0	51.7	52.9	52.5
54	Ширина носа	23.6	24.4	26.0	24.8	24.9	25.4	26.3
51	Ширина орбиты от mf	41.9	41.3	42.0	40.3	41.7	41.6	41.8
52	Высота орбиты	33.6	32.8	32.8	32.5	33.4	33.2	34.3
DC	Дакриальная ширина	19.6	21.4	22.3	22.5	21.5	21.2	21.26
DS	Дакриальная высота	11.7	12.2	11.4	11.7	12.4	11.7	10.11

Таблица II (продолжение)

Ташлы			Кулусово			Аллагуватово		
n	x	s	n	x	s	n	x	s
20	23.8	1.6	51	21.4	2.56	14	20.2	1.54
20	8.97	2.02	51	9.3	1.77	14	9.6	1.76
20	41.85	9.08	51	44.04	9.00	14	47.56	9.55
17	—	1.63	52	4.8	2.08	14	4.51	1.5
16	41.9	3.84	44	43.80	2.95	11	45.4	3.08
16	38.0	2.53	40	39.53	2.46	11	39.5	2.38
20	91.5	9.81	39	91.0	8.93	9	89.4	8.68
—	101.5	5.9	52	102.6	4.71	14	103.5	4.35
20	—	—	51	125.1	5.59	13	126.9	6.51
20	74.7	5.5	52	75.1	4.39	14	75.6	3.27
20	47.95	6.28	52	50.54	—	14	46.21	3.79
20	32.9	3.18	51	32.7	2.74	14	33.1	2.23
20	116.6	7.41	52	117.6	6.39	13	117.4	3.30
20	91.3	3.49	52	95.7	4.71	14	94.1	4.97
20	45.7	3.05	52	46.1	2.18	14	44.4	2.65
17	29.88	2.52	42	31.6	2.51	13	30.5	2.07
18	29.56	2.91	43	30.4	2.92	14	29.3	2.52
20	11.6	1.39	51	11.5	1.92	14	11.3	1.33
15	85.9	9.64	37	67.1	5.54	13	66.7	5.74

Таблица III
окужающих народов, использованных в суммарном анализе

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
181.1	180.7	179.2	175.1	179.0	179.2	179.2	177.5	181.0	176.2	181.3
143.5	150.7	149.5	145.4	143.5	146.6	143.5	148.0	147.7	146.0	144.6
126.1	127.2	130.8	130.1	136.1	131.0	129.0	132.9	133.8	130.9	134.3
100.8	102.0	101.7	100.8	100.7	98.2	97.4	99.6	101.7	99.1	102.8
101.6	97.8	99.7	95.7	99.2	99.7	94.8	97.7	100.4	95.8	99.5
95.9	96.2	94.9	96.4	97.0	94.2	91.2	93.6	95.1	92.0	95.2
139.4	143.7	140.7	135.2	135.5	139.1	136.6	141.5	141.2	139.3	139.9
73.9	75.3	74.3	73.4	69.9	73.9	73.0	75.0	76.6	73.2	75.8
53.8	54.7	54.2	54.2	50.6	53.0	52.4	54.2	55.2	52.7	54.9
25.9	26.6	26.6	25.5	24.3	25.0	25.0	26.3	25.8	25.1	25.9
41.2	43.5	44.6	42.7	41.6	42.7	42.1	42.2	43.3	42.9	43.3
35.4	35.3	34.8	34.6	32.0	34.4	33.8	34.7	35.7	34.1	35.3
20.7	22.4	21.61	21.03	22.0	21.00	19.3	20.2	20.0	20.3	20.5
9.88	10.53	10.28	11.37	11.9	9.44	9.6	10.2	10.1	10.2	9.7

№ по Мартину	Признак	Кусеево			Муллакаево		
		n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
DC	Дакриальная ширина	15	19.25	2.57	29	21.10	2.7
DS	Дакриальная высота	15	9.36	1.58	29	8.81	1.64
DS : DC	Дакриальный указатель	15	39.25	10.42	29	42.29	8.69
FC	Глубина клыковой ямки	16	4.9	0.95	32	5.0	1.6
62	Длина нёба	10	44.90	2.60	19	44.1	2.6
63	Ширина нёба	11	38.60	1.9	22	38.6	2.1
63 : 62	Нёбный указатель	10	84.66	6.57	19	87.4	7.5
68 (1)	Длина нижней челюсти от мышечков	17	102.5	8.08	37	103.9	4.5
79	Угол ветви нижней челюсти	—	—	—	—	—	—
68	Длина нижней челюсти от углов	17	80.12	7.43	37	74.3	4.1
70	Высота ветви	17	49.35	4.63	37	48.9	6.2
71a	Наименьшая ширина ветви	17	33.35	1.9	39	30.4	3.4
65	Мышечковая ширина	15	120.7	5.8	32	116.6	6.3
66	Угловая ширина	17	95.1	4.56	36	94.8	5.9
67	Передняя ширина	17	45.59	2.35	40	45.6	2.06
69	Высота симфиза	15	31.7	2.55	26	32	2.5
69 (1)	Высота тела	15	29.9	2.15	29	30.5	2.2
69 (3)	Толщина тела	16	10.8	1.33	40	11.2	1.2
C ¹	Угол выступания подбородка	14	68.5	6.43	26	71.1	5.6

Средние величины некоторых признаков в мужских сериях черепов

№ по Мартину	Признак	1	2	3	4	5	6	7
1	Продольный диаметр	176.4	175.4	185.0	181.4	178.5	180.4	183.9
8	Поперечный диаметр	144.8	143.6	141.0	141.8	143.2	143.7	139.5
17	Высотный диаметр (ba—b)	134.0	134.0	136.9	131.7	132.0	133.2	133.2
5	Длина основания черепа	101.4	100.3	103.1	99.2	100.6	101.4	99.6
40	Длина основания лица	97.1	96.9	99.8	95.5	97.7	99.2	97.2
9	Наименьшая ширина лба	94.6	95.1	98.1	96.7	98.1	96.0	92.8
45	Скуловой диаметр	133.5	132.7	135.3	132.3	133.3	134.4	135.3
48	Верхняя высота лица	71.2	70.5	70.8	69.5	72.0	73.5	70.8
55	Высота носа	52.5	50.9	52.1	50.0	51.7	52.9	52.5
54	Ширина носа	23.6	24.4	26.0	24.8	24.9	25.4	26.3
51	Ширина орбиты от mf	41.9	41.3	42.0	40.3	41.7	41.6	41.8
52	Высота орбиты	33.6	32.8	32.8	32.5	33.4	33.2	34.3
DC	Дакриальная ширина	19.6	21.4	22.3	22.5	21.5	21.2	21.26
DS	Дакриальная высота	11.7	12.2	11.4	11.7	12.4	11.7	10.11

Таблица II (продолжение)

Ташлы			Кулуево			Аллагуватово		
n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s	n	\bar{x}	s
20	23.8	1.6	51	21.4	2.56	14	20.2	1.54
20	8.97	2.02	51	9.3	1.77	14	9.6	1.76
20	41.85	9.08	51	44.04	9.00	14	47.56	9.55
20	—	1.63	52	4.8	2.08	14	4.51	1.5
17	41.9	3.84	44	43.80	2.95	11	45.4	3.08
16	38.0	2.53	40	39.53	2.46	11	39.5	2.38
16	91.5	9.81	39	91.0	8.93	9	89.4	8.68
20	101.5	5.9	52	102.6	4.71	14	103.5	4.35
—	—	—	51	125.1	5.59	13	126.9	6.51
20	74.7	5.5	52	75.1	4.39	14	75.6	3.27
20	47.95	6.28	52	50.54	—	14	46.21	3.79
20	32.9	3.18	51	32.7	2.74	14	33.1	2.23
20	116.6	7.41	52	117.6	6.39	13	117.4	3.30
20	91.3	3.49	52	95.7	4.71	14	94.1	4.97
20	45.7	3.05	52	46.1	2.18	14	44.4	2.65
17	29.88	2.52	42	31.6	2.51	13	30.5	2.07
18	29.56	2.91	43	30.4	2.92	14	29.3	2.52
20	11.6	1.39	51	11.5	1.92	14	11.3	1.33
15	85.9	9.64	37	67.1	5.54	13	66.7	5.74

Таблица III

окужающих народов, использованных в суммарном анализе

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
181.1	180.7	179.2	175.1	179.0	179.2	179.2	177.5	181.0	176.2	181.3
143.5	150.7	149.5	145.4	143.5	146.6	143.5	148.0	147.7	146.0	144.6
126.1	127.2	130.8	130.1	136.1	131.0	129.0	132.9	133.8	130.9	134.3
100.8	102.0	101.7	100.8	100.7	98.2	97.4	99.6	101.7	99.1	102.8
101.6	97.8	99.7	95.7	99.2	99.7	94.8	97.7	100.4	95.8	99.5
95.9	96.2	94.9	96.4	97.0	94.2	91.2	93.6	95.1	92.0	95.2
139.4	143.7	140.7	135.2	135.5	139.1	136.6	141.5	141.2	139.3	139.9
73.9	75.3	74.3	73.4	69.9	73.9	73.0	75.0	76.6	73.2	75.8
53.8	54.7	54.2	54.2	50.6	53.0	52.4	54.2	55.2	52.7	54.9
25.9	26.6	26.6	25.5	24.3	25.0	25.0	26.3	25.8	25.1	25.9
41.2	43.5	44.6	42.7	41.6	42.7	42.1	42.2	43.3	42.9	43.3
35.4	35.3	34.8	34.6	32.0	34.4	33.8	34.7	35.7	34.1	35.3
20.7	22.4	21.61	21.03	22.0	21.00	19.3	20.2	20.0	20.3	20.5
9.88	10.53	10.28	11.37	11.9	9.44	9.6	10.2	10.1	10.2	9.7

№ по Мар- тину	Признак	1	2	3	4	5	6	7
SC	Симотическая ширина	8.2	8.8	8.5	8.5	9.7	8.2	7.18
SS	Симотическая высота	3.9	3.9	3.9	3.6	4.1	3.9	2.84
77	Назональный угол	142.2	141.7	141.8	140.4	140.4	139.6	142.0
∠ zm'	Зигомаксиллярный угол	128.9	129.5	130.0	130.0	131.0	130.6	135.0
32	Угол наклона лба	84.8	87.0	82.8	86.2	82.3	81.4	79.3
72	Общий лицевой угол	84.3	86.0	84.6	86.0	84.8	85.4	86.5
75(1)	Угол выступания носа	26.2	27.0	26.0	22.0	25.5	25.9	20.2

Примечание. Здесь и в табл. IV в головке цифрами обозначены окружающие народы (М. С. Акимов); 5 — южные чуваша, 6 — северные чуваша (В. П. Алексеев); 7 — шезская); 11 — узбеки, 12 — татары (В. П. Алексеев); 13 — немцы (Г. Ф. Дебен; 14 — шорцы,

Средние величины некоторых признаков в женских сериях черепов

№ по Мар- тину	Признак	1	2	3	4	5	6	7
1	Продольный диаметр	168.8	169.0	174.2	174.8	174.0	177.4	174.4
8	Поперечный диаметр	138.8	138.8	135.8	137.7	134.8	140.0	134.2
17	Высотный диаметр (ba—b)	130.5	128.3	128.9	125.9	126.4	128.4	120.6
5	Длина основания че- репа	97.2	95.4	96.7	94.3	95.0	97.1	93.8
40	Длина основания лица	93.6	92.2	94.6	92.5	94.5	93.9	92.3
9	Наименьшая ширина лба	92.9	91.9	93.2	93.5	91.8	96.2	92.1
45	Скуловой диаметр	126.6	124.7	123.6	123.6	123.5	127.6	127.7
48	Верхняя высота лица	65.7	67.2	66.7	66.1	66.4	70.0	65.1
55	Высота носа	48.7	48.5	48.9	47.3	47.7	50.1	48.5
54	Ширина носа	24.5	24.0	24.6	24.0	23.9	24.5	24.9
51	Ширина орбиты от mf	40.2	39.9	39.5	39.4	39.1	41.1	40.6
52	Высота орбиты	32.1	32.2	32.4	32.4	32.4	33.4	33.6
DC	Дакриальная ширина	20.4	20.9	21.4	21.2	19.7	21.3	20.1
DS	Дакриальная высота	10.6	11.1	10.8	9.9	10.4	10.4	9.0
SC	Симотическая ширина	8.4	8.6	8.2	8.8	9.0	9.0	7.0
SS	Симотическая высота	3.3	3.3	3.3	3.4	3.7	3.6	2.8
77	Назональный угол	143.5	143.1	142.2	140.2	141.6	140.7	142.8
∠ zm'	Зигомаксиллярный угол	129.0	129.3	129.2	129.1	129.2	131.6	135.9
32	Угол наклона лба	88.6	88.5	85.8	87.6	85.2	87.4	83.4
72	Общий лицевой угол	84.5	85.5	83.9	84.8	83.8	86.5	86.3
75 (1)	Угол выступания носа	23.9	24.1	22.8	19.3	21.9	22.0	16.4

Таблица III (продолжение)

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7.1	8.68	8.05	8.71	9.1	7.08	7.0	7.3	6.5	7.5	8.5
2.8	4.01	3.30	4.31	4.0	2.73	3.0	3.8	3.2	3.8	3.5
143.9	144.3	144.9	139.7	139.6	146.4	146.5	145.7	146.3	144.9	145.1
132.6	134.4	136.6	129.0	127.9	135.8	132.9	132.6	134.2	134.6	136.0
79.4	81.8	84.2	85.2	83.4	86.1	85.5	81.6	82.9	80.9	83.0
84.7	89.0	88.0	86.9	84.6	87.2	88.1	85.7	86.9	87.9	87.4
20.7	24.8	20.9	26.5	27.3	23.3	24.5	26.9	23.2	22.2	21.0

народы: 1 — северные удмурты, 2 — южные удмурты, 3 — горные марийцы, 4 — луговые манси, 8 — ханты (Г. Ф. Дебен; 9 — казахи (О. Исмагулов); 10 — киргизы (Н. А. Мила-15 — сагайцы, 16 — рачины, 17 — белары, 18 — кобальды (В. П. Алексеев).

окужающих народов, использованных в суммарном анализе

Таблица IV

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
172.6	172.4	169.5	164.5	175.8	171.0	169.4	170.4	172.9	171.4	174.9
137.7	146.3	144.2	141.2	138.0	140.7	139.5	143.3	141.4	141.1	139.6
122.7	125.3	124.2	130.0	124.9	121.3	126.7	125.9	129.1	128.0	128.0
95.6	97.0	94.9	94.3	94.6	95.1	94.9	94.7	96.6	95.1	96.5
96.5	93.1	92.1	89.1	95.1	95.5	93.0	91.9	95.0	90.7	94.3
91.4	94.0	92.5	92.8	93.5	88.8	91.6	92.3	91.4	91.2	92.0
129.2	133.8	131.7	125.1	124.9	130.3	128.0	131.6	131.2	131.0	130.4
69.4	70.2	69.8	67.9	67.1	69.5	70.0	70.1	72.1	70.2	72.0
50.3	51.6	51.0	50.5	48.6	51.0	49.7	51.3	52.2	50.5	52.5
24.6	24.9	24.9	24.4	23.4	25.4	24.4	25.3	24.9	24.7	24.6
41.5	41.6	40.8	40.5	40.4	40.9	41.5	41.4	41.2	41.7	41.6
34.8	34.2	34.2	34.3	30.8	33.7	33.8	33.8	34.6	34.1	35.2
19.7	21.5	20.9	19.8	21.3	19.6	18.7	19.3	19.1	20.3	18.7
8.6	10.0	8.4	10.4	11.6	8.9	8.7	9.5	9.3	9.6	9.0
7.1	8.9	7.7	8.4	8.7	7.2	7.2	7.5	7.0	7.7	7.3
2.1	3.4	2.7	3.4	3.9	2.7	2.6	2.9	2.7	3.2	2.9
143.8	144.1	146.0	142.0	139.3	147.4	146.3	145.2	146.2	144.9	146.3
132.4	134.7	136.2	130.5	127.2	135.6	133.0	134.4	133.5	134.2	132.7
82.1	83.7	85.9	89.1	87.4	82.4	86.5	84.7	85.9	85.3	84.5
84.3	89.2	88.4	87.2	84.4	86.6	86.6	87.9	86.7	88.5	86.3
18.4	21.8	19.2	21.1	24.6	18.2	19.3	21.6	20.5	19.1	21.2

№ по Мартину	Признак	1	2	3	4	5	6	7
SC	Симотическая ширина	8.2	8.8	8.5	8.5	9.7	8.2	7.18
SS	Симотическая высота	3.9	3.9	3.9	3.6	4.1	3.9	2.84
77	Назоналярный угол	142.2	141.7	141.8	140.4	140.4	139.6	142.0
∠zm'	Зигмаксиллярный угол	128.9	129.5	130.0	130.0	131.0	130.6	135.0
32	Угол наклона лба	84.8	87.0	82.8	86.2	82.3	81.4	79.3
72	Общий лицевой угол	84.3	86.0	84.6	86.0	84.8	85.4	86.5
75(1)	Угол выступания носа	26.2	27.0	26.0	22.0	25.5	25.9	20.2

Примечание. Здесь и в табл. IV в гололке цифрами обозначены окружающие марийцы (М. С. Акимов); 5 — южные чуваш, 6 — северные чуваш (В. П. Алексеев); 7 — шезская; 11 — узбеки, 12 — татары (В. П. Алексеев); 13 — ненцы (Г. Ф. Дебел); 14 — шорцы,

Средние величины некоторых признаков в женских сериях черепов

№ по Мартину	Признак	1	2	3	4	5	6	7
1	Продольный диаметр	168.8	169.0	174.2	174.8	174.0	177.4	174.4
8	Поперечный диаметр	138.8	138.8	135.8	137.7	134.8	140.0	134.2
17	Высотный диаметр (ba—b)	130.5	128.3	128.9	125.9	126.4	128.4	120.6
5	Длина основания черепа	97.2	95.4	96.7	94.3	95.0	97.1	93.8
40	Длина основания лица	93.6	92.2	94.6	92.5	94.5	93.9	92.3
9	Наименьшая ширина лба	92.9	91.9	93.2	93.5	91.8	96.2	92.1
45	Скуловой диаметр	126.6	124.7	123.6	123.6	123.5	127.6	127.7
48	Верхняя высота лица	65.7	67.2	66.7	66.1	66.4	70.0	65.1
55	Высота носа	48.7	48.5	48.9	47.3	47.7	50.1	48.5
54	Ширина носа	24.5	24.0	24.6	24.0	23.9	24.5	24.9
51	Ширина орбиты от mf	40.2	39.9	39.5	39.4	39.1	41.1	40.6
52	Высота орбиты	32.1	32.2	32.4	32.4	32.4	33.4	33.6
DC	Дакриальная ширина	20.4	20.9	21.4	21.2	19.7	21.3	20.1
DS	Дакриальная высота	10.6	11.1	10.8	9.9	10.4	10.4	9.0
SC	Симотическая ширина	8.4	8.6	8.2	8.8	9.0	9.0	7.0
SS	Симотическая высота	3.3	3.3	3.3	3.4	3.7	3.6	2.8
77	Назоналярный угол	143.5	143.1	142.2	140.2	141.6	140.7	142.8
∠zm'	Зигмаксиллярный угол	129.0	129.3	129.2	129.1	129.2	131.6	135.9
32	Угол наклона лба	88.6	88.5	85.8	87.6	85.2	87.4	83.4
72	Общий лицевой угол	84.5	85.5	83.9	84.8	83.8	86.5	86.3
75 (1)	Угол выступания носа	23.9	24.1	22.8	19.3	21.9	22.0	16.4

Таблица III (продолжение)

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7.1	8.68	8.05	8.71	9.1	7.08	7.0	7.3	6.5	7.5	8.5
2.8	4.01	3.30	4.31	4.0	2.73	3.0	3.8	3.2	3.8	3.5
143.9	144.3	144.9	139.7	139.6	146.4	146.5	145.7	146.3	144.9	145.1
132.6	134.4	136.6	129.0	127.9	135.8	132.9	132.6	134.2	134.6	136.0
79.4	81.8	84.2	85.2	83.4	86.1	85.5	81.6	82.9	80.9	83.0
84.7	89.0	88.0	86.9	84.6	87.2	88.1	85.7	86.9	87.9	87.4
20.7	24.8	20.9	26.5	27.3	23.3	24.5	26.9	23.2	22.2	21.0

народы: 1 — северные удмурты, 2 — южные удмурты, 3 — горные марийцы, 4 — луговые манси, 8 — ханты (Г. Ф. Дебен; 9 — казахи (О. Исмагулов); 10 — киргизы (П. А. Микла; 15 — сагайцы, 16 — качинцы, 17 — бельтиры, 18 — койбалы (В. П. Алексеев).

Таблица IV

окружающих народов, не использованных в суммарном анализе

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
172.6	172.4	169.5	164.5	175.8	171.0	169.4	170.4	172.9	171.4	174.9
137.7	146.3	144.2	141.2	138.0	140.7	139.5	143.3	141.4	141.1	139.6
122.7	125.3	124.2	130.0	124.9	121.3	126.7	125.9	129.1	128.0	128.0
95.6	97.0	94.9	94.3	94.6	95.1	94.9	94.7	96.6	95.1	96.5
96.5	93.1	92.1	89.1	95.1	95.5	93.0	91.9	95.0	90.7	94.3
91.4	94.0	92.5	92.8	93.5	88.8	91.6	92.3	91.4	91.2	92.0
129.2	133.8	131.7	125.1	124.9	130.3	128.0	131.6	131.2	131.0	130.4
69.4	70.2	69.8	67.9	67.1	69.5	70.0	70.1	72.1	70.2	72.0
50.3	51.6	51.0	50.5	48.6	51.0	49.7	51.3	52.2	50.5	52.5
24.6	24.9	24.9	24.4	23.4	25.4	24.4	25.3	24.9	24.7	24.6
41.5	41.6	40.8	40.5	40.4	40.9	41.5	41.4	41.2	41.7	41.6
34.8	34.2	34.2	34.3	30.8	33.7	33.8	33.8	34.6	34.1	35.2
19.7	21.5	20.9	19.8	21.3	19.6	18.7	19.3	19.1	20.3	18.7
8.6	10.0	8.4	10.4	11.6	8.9	8.7	9.5	9.3	9.6	9.0
7.1	8.9	7.7	8.4	8.7	7.2	7.2	7.5	7.0	7.7	7.3
2.1	3.4	2.7	3.4	3.9	2.7	2.6	2.9	2.7	3.2	2.9
143.8	144.1	146.0	142.0	139.3	147.4	146.3	145.2	146.2	144.9	146.3
132.4	134.7	136.2	130.5	127.2	135.6	133.0	134.4	133.5	134.2	132.7
82.1	83.7	85.9	89.1	87.4	82.4	86.5	84.7	85.9	85.3	84.5
84.3	89.2	88.4	87.2	84.4	86.6	86.6	87.9	86.7	88.5	86.3
18.4	21.8	19.2	21.1	24.6	18.2	19.3	21.6	20.5	19.1	21.2

Литература

- Абрамов А. Н. Башкиры // Рус. антропол. журн. 1907. № 3—4.
- Авижанская С. А., Бикбулатов Н. В., Кузеев Р. Г. Декоративно-прикладное искусство башкир. Уфа, 1964.
- Авижанская С. А., Кузеев Р. Г. Этнографические коллекции по башкирам Государственного музея этнографии народов СССР // АЭБ. 1962. Т. 1.
- Акимова М. С. Палеоантропологические материалы с территории Чувашской АССР // КСИЭ. 1955. Вып. 23.
- Акимова М. С. Некоторые итоги изучения антропологического состава древнего населения Прикамья // ВАУ. 1961а. Вып. 1.
- Акимова М. С. Антропологические данные по происхождению народов Волго-Камья // ВАУ. 1961б. Вып. 7.
- Акимова М. С. Материалы к антропологии древнего населения Южного Урала // АЭБ. 1968а. Т. 3.
- Акимова М. С. Антропология древнего населения Приуралья. М., 1968б.
- Акимова М. С. Этногенез башкир по данным антропологии // Науч. сес. по этногенезу башкир: Докл. и сообщ. Уфа, 1969.
- Акимова М. С. Этногенез башкир по данным антропологии // АЭБ. 1971. Т. 4.
- Акимова М. С. Значение данных дерматоглифики для изучения смешанных групп // Человек, эволюция и внутривидовая дифференциация. М., 1972.
- Акимова М. С. Значение данных антропологии, дерматоглифики и серологии для изучения смешанных групп (на башкирском материале) // ВА. 1973. Вып. 44.
- Акимова М. С. Антропологические исследования в Башкирии // Антропология и геногеография. М., 1974. С. 77—95.
- Акишев К. А., Акишев А. К. К интерпретации символики исыкского погребального обряда // Культура и искусство Древнего Хорезма. М., 1981.
- Алексеев В. П. Хакасы, енисейские кыргызы, киргизы // ТКАЭЭ. 1956. Т. 1.
- Алексеев В. П. Краниология хакасов в связи с вопросами их происхождения // ТКАЭЭ. 1960. Т. 4.
- Алексеев В. П. О смешанном происхождении уральской расы // ВАУ. 1961. Вып. 1.
- Алексеев В. П. Этническая антропология в Казани во второй половине XIX—начале XX века // Очерки истории русской этнографии, фольклористики и антропологии. М., 1963. (ТНЭ; Т. 85).
- Алексеев В. П. Остеометрия: Методика антропол. исслед. М., 1966.
- Алексеев В. П. Происхождение народов Восточной Европы: (Краниол. исслед.). М., 1969а.
- Алексеев В. П. Краниологические материалы к этногенезу башкирского народа // Науч. сес. по этногенезу башкир: Докл. и сообщ. Уфа, 1969б.
- Алексеев В. П. Очерк происхождения тюркских народов Восточной Европы в свете данных краниологии // Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань, 1971.
- Алексеев В. П. Происхождение народов Кавказа: (Краниол. исслед.). М., 1974а.

- Алексеев В. П. Близкий к современности антропологический материал по финно-угорским народам, их расовая дифференциация и этногенез // Этногенез финно-угорских народов по данным антропологии. М., 1974б.
- Алексеев В. П. Историческая антропология. М., 1979.
- Алексеев В. П. Проблема расы в современной антропологии // Современные проблемы и новые методы в антропологии. Л., 1980.
- Алексеев В. П., Бромлей Ю. В. К изучению роли переселений народов в формировании новых этнических общностей // СЭ. 1968. № 2.
- Алексеев В. П., Гохман И. И. Антропология азиатской части СССР. М., 1984.
- Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия: Методика антропол. исслед. М., 1964.
- Алексеева Т. И. Этногенез восточных славян по данным антропологии. М., 1973.
- Асфазан М. Ш., Кузьмина Т. Я. Результаты исследования групп крови у народностей Башкирии // Хозяйство Башкирии. 1929. № 7.
- Баронов С. Ф. К сравнительному изучению народностей БАССР // Прил. к журн. «Хозяйство Башкирии». 1929. № 8—9.
- Бартольд В. В. Работы по истории ислама // Сочинения: В 9 т. М., 1966. Т. 6.
- Басилов В. Н., Снесарев Г. П. Древние обряды, верования и культы народов Средней Азии. М., 1986.
- Баскаков Н. А. Введение в изучение тюркских языков. М., 1962.
- Баскаков Н. А. О происхождении этнонима «башкир» // Этническая ономастика. М., 1984.
- Бегак А. Г. Изучение физического развития населения // Хозяйство Башкирии. 1929. № 8—9.
- Бейли Н. Статистические методы в биологии. М., 1964.
- Беневоленская Ю. Д. Проблемы этнической краниологии. Л., 1976.
- Бикбулатов Н. В. Терминология и система родства у башкир // АЭБ. 1964. Т. 2.
- Бикбулатов Н. В. Башкирская терминология и система родства как этногенетический источник // АЭБ. 1971. Т. 4.
- Бикбулатов Н. В. Руденко и башкирская этнография // АЭБ. 1973. Т. 5.
- Бикбулатов Н. В. Башкирская система родства. М., 1981.
- Бикбулатов Н. В. Башкиры // Народы Поволжья и Приуралья: Ист. этногр. очерки. М., 1985.
- Бикбулатов Н. В. Этноним «башкорт» // Башкирская этнонимия. Уфа, 1987.
- Бойс М. Зороастрийцы: Верования и обычаи. М., 1987.
- Большаков О. Г. Суеверия и мошенничества в Багдаде // Ислам: Религия; Общество; Государство. М., 1984.
- Бромлей Ю. В. Заключительное слово на научной сессии по этногенезу башкир // АЭБ. 1971. Т. 4.
- Бромлей Ю. В. Этнос и этнография. М., 1973.
- Бромлей Ю. В. Современные проблемы этнографии: Очерки теории и истории. М., 1981.
- Брук С. И. Население мира: Этнодемогр. справочник. М., 1981.
- Бунак В. В. Антропометрия: Практ. курс. М., 1941.
- Бунак В. В. Человеческие расы и пути их образования // СЭ. 1956. № 1.
- Бунак В. В. Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас // ТИЭ. 1959. Т. 49.
- Бунак В. В. Современное состояние и очередные задачи советской антропологии // ВА. 1962. Вып. 10.
- Бунак В. В. Этнические общности и расовые деления // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974.
- Бунак В. В. Род Номо, его возникновение и последующая эволюция. М., 1980.
- Бунак В. В., Нестурх М. Ф., Рогинский Я. Я. Антропология: Крат. курс. М., 1941.

- Вайнберг Дж., Шумекер Дж. Статистика. М., 1979.
- Вайнштейн С. И. Происхождение саянских оленеводов // Этногенез народов Севера. М., 1980.
- Волков Ф. К. Международные соглашения для объединения антропологических измерений. Спб., 1913.
- Гарипов Т. М. Структурно-типологическая классификация тюркских языков как лингвистический комментарий к проблеме этногенеза башкир // АЭБ. 1971. Т. 4.
- Гарипов Т. М. Новые версии происхождения этнонима «башкорт» // Башкирская этнонимия. Уфа, 1987.
- Гарустович Г. И. Раннемусульманские погребальные памятники и вопрос о распространении ислама в Южноуральском регионе: (К постановке пробл.) // Источники по истории и культуре Башкирии. Уфа, 1986.
- Гафферберг Э. Г. Пережитки религиозных представлений у белуджей // Домусульманские верования и обряды в Средней Азии. М., 1975.
- Геодакян В. А. Эволюционная логика дифференциации полов // Математические методы в биологии. Киев, 1977.
- Геодакян В. А. Половой диморфизм и эволюция длительности онтогенеза и его стадий // ДАН СССР. 1982. Т. 263, № 6.
- Георги Г. Г. Описание всех обитающих в Российском государстве народов. Спб., 1799. Ч. 2.
- Герасимов М. М. Основы восстановления лица по черепу. М., 1949.
- Герасимов М. М. Восстановление лица по черепу // ТИЭ. 1955. Т. 28.
- Гинзбург В. В., Дебец Г. Ф., Левин М. Г., Чебоксаров Н. Н. Очерки по антропологии Казахстана // КСИЭ. 1952. Вып. 16.
- Гинзбург В. В., Трофимова Т. А. Палеоантропология Средней Азии. М., 1972.
- Гладкова Т. Д. Антропологический отдел Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии // Очерки истории русской этнографии, фольклористики и антропологии. М., 1963. (ТИЭ; Т. 85).
- Горбунова Г. И. Об одной «научной» экспедиции // АЖ. 1932. № 1.
- Гордеев Ф. И. О происхождении этнонима башкир // Науч. сес. по этногенезу башкир: Докл. и сообщ. Уфа, 1969.
- Гохман И. И. Угол поперечного изгиба лба и его значение для расовой диагностики // ВА. 1961. Вып. 8.
- Гохман И. И. Население Украины в эпоху мезолита и неолита. М., 1966.
- Гохман И. И. Палеоантропологический материал как объект современного антропологического изучения и его научно-информативная значимость // Всесоюз. сес., посвящ. итогам полевых археол. и этногр. исследований в 1970 г.: Тез. докл. Тбилиси, 1971.
- Гохман И. И. Роль андроновского компонента в формировании южно-сибирской расы // СЭ. 1973. № 2.
- Гохман И. И. Происхождение центральноазиатской расы в свете новых палеоантропологических материалов // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. Л., 1980. (СМАЭ; Т. 36).
- Гохман И. И., Лукьянченко Т. В., Хартанович В. И. О погребальном обряде и краниологии лопарей // Полевые исследования Института этнографии 1976 г. М., 1978.
- Греков Б. Д., Якубовский А. Ю. Золотая Орда и ее падение. М.; Л., 1950.
- Грязневич П. А. Проблемы изучения истории возникновения ислама // Ислам; Религия; Общество; Государство. М., 1984.
- Даль В. И. Замечания о башкирцах // Журн. М-ва внутр. дел. 1834. № 8.
- Дебец Г. Ф. К унификации краниологических исследований // АЖ. 1935. № 1.
- Дебец Г. Ф. Палеоантропология СССР // ТИЭ. 1948. Т. 4.
- Дебец Г. Ф. Антропологические исследования в Камчатской области // ТИЭ. 1951. Т. 17.
- Дебец Г. Ф. К палеоантропологии Урала // КСИЭ. 1953. Вып. 18.

Дебец Г. Ф. Проблема происхождения киргизского народа в свете антропологических данных // ТКАЭЭ. 1956. Т. 1.

Дебец Г. Ф. Антропологический состав древнего и современного населения Киргизии // ТКАЭЭ. 1959. Т. 3.

Дебец Г. Ф. Этническая антропология в работах русских антропологов конца XIX и начала XX века: (Петербург. и моск. школы) // Очерки истории русской этнографии, фольклористики и антропологии. М., 1963. (ТИЭ; Т. 85).

Дебец Г. Ф., Левин М. Г., Трофимова Т. А. Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза // СЭ. 1952. № 1.

Дэвис Дж. Статистика и анализ геологических данных. М., 1977.

Денисова Р. Я. Этногенез латышей (по данным крапниологии). Рига, 1977.

Еремеев Д. Е. К семантике тюркской этнонимии // Этнонимы. М., 1970.

Еремеев Д. Е. Роль кочевников в этнических процессах // Вести. МГУ. Сер. 13, Востоковедение. 1980. № 2.

Ефимова С. Г. К крапниологии раннего железного века Волго-Камья // ВА. 1981. Вып. 67.

Захаров А. И. Башкирская АССР. Уфа, 1979.

Звягин В. И. Методика краниоскопической диагностики пола человека // Судебно-медицинская экспертиза. 1983. № 3.

Золотарева И. М. Соматологические исследования в Ферганской долине // ТКАЭЭ. 1956. Т. 1.

Иванов В. А. Пути забытых кочевий. Уфа, 1984.

Илимбетов Ф. Ф. Культ волка у башкир // Науч. сес. по этногенезу башкир: Докл. и сообщ. Уфа, 1969.

Илимбетов Ф. Ф. Культ волка у башкир: (К этимологизации этнонима «башкорт») // АЭБ. 1971. Т. 4.

Исмагулов О. Население Казахстана от эпохи бронзы до современности. Алма-Ата, 1970.

Кадильников И. И. Принципы, методика и схема физико-географического районирования Башкирской АССР // Учен. зап. Башк. гос. ун-та. Сер. геогр. Уфа, 1964. Т. 16, № 1.

Казаков Е. П. Памятники болгарского времени в восточных районах Татарии. М., 1978.

Казанцев Н. Описание башкирцев. Спб., 1886.

Киекбаев Д. Г. Фонетика башкирского языка. Уфа, 1958. На башк. яз.

Киреев А. И. Этногенетические легенды и предания башкирского народа // АЭБ. 1971. Т. 4.

Ковалевский А. П. Книга Ахмеда ибн Фадлана и его путешествий на Волгу в 921—922 гг. Харьков, 1956.

Козинцев А. Г. Статистические данные к проблеме происхождения краниологического типа айнов // Расогенетические процессы в этнической истории. М., 1974.

Козинцев А. Г. Концепция общего сходства в антропологии // Современные проблемы и новые методы в антропологии. Л., 1980а.

Козинцев А. Г. Дискретные признаки на черепах эпохи бронзы из Южной Сибири // Исследования по палеоантропологии и крапниологии СССР. Л., 1980б. (СМАЭ; Т. 36).

Круковский М. А. Южный Урал: Путевые очерки. М., 1909.

Кубарев В. Д. Древнетюркские изваяния Алтая. Новосибирск, 1984.

Кузеев Р. Г. Очерки исторической этнографии башкир. Уфа, 1957.

Ч. 1.

Кузеев Р. Г. Урало-аральские этнические связи в конце I тысячелетия н. э. и история формирования башкирской народности // АЭБ. 1971. Т. 4.

Кузеев Р. Г. Краткий очерк этнической истории башкирского народа // АЭБ. 1973. Т. 5.

Кузеев Р. Г. Происхождение башкирского народа. М., 1974.

Кузеев Р. Г. Историческая этнография башкирского народа. Уфа, 1978.

Кузеев Р. Г. Историческая этнография башкирского народа. Уфа, 1963.

Кузеев Р. Г., Шитова С. Н. Башкиры: Ист.-этногр. очерк. Уфа, 1963.

- Кузеев Р. Г., Шитова С. Н. Башкиры // Очерки общей этнографии европейской части СССР. М., 1968.
- Кулемзин В. М., Лукина Н. В. Васюгано-ваховские ханты в конце XIX—начале XX в. Томск, 1977.
- Лакин Г. Ф. Биометрия. М., 1980.
- Мажитов Н. А. Бахмутинская культура. М., 1968.
- Мажитов Н. А. Южный Урал в VII—XIV вв. М., 1977.
- Мажитов Н. А., Агеев Б. Б. Роскопки в низовьях р. Белой // АО 1970 г. М., 1971.
- Максютова Н. Х. Восточный диалект башкирского языка в сравнительно-историческом освещении. М., 1976.
- Малиев Н. М. Антропологический очерк башкир // Тр. О-ва естествоиспытателей при Казан. ун-те Казань, 1876. Т. 5, вып. 5.
- Марк К. Ю. Современная антропология марийцев в связи с вопросом этногенеза мари // Происхождение марийского народа. Йошкар-Ола, 1967.
- Марк К. Ю. Соматологические материалы к проблеме этногенеза финно-угорских народов // Этногенез финно-угорских народов по данным антропологии. М., 1974.
- Марк К. Ю. Антропология прибалтийско-финских народов. Таллин, 1975.
- Меттлер Л., Грегг Т. Генетика популяций и эволюция. М., 1972.
- Миклашевская Н. Н. Соматологические исследования в Киргизии // ТКАЭЭ. 1956. Т. 1.
- Миклашевская Н. Н. Краниология киргизов // ТКАЭЭ. 1959а. Т. 2.
- Миклашевская Н. Н. К вопросу об удельном весе центральноазиатского элемента в образовании антропологического типа киргизов // ТКАЭЭ. 1959б. Т. 2.
- Миржанова С. Ф. Финно-угорские элементы в говорах башкирского языка // АЭБ. 1971. Т. 4.
- Миржанова С. Ф. Южный диалект башкирского языка. М., 1979.
- Назаров П. С. Башкиры о башкирцах // Современник. 1863. Т. 2.
- Назаров П. С. К антропологии башкир // Изв. О-ва любителей естествознания. 1890. Т. 18, вып. 2, 9.
- Население СССР по данным Всесоюзной переписи населения 1979 г. М., 1980.
- Небольсин П. Заметки о башкирцах // Отеч. зап. 1850. Т. 78.
- Никольский Д. П. О раскопках древних башкирских могил в Екатеринбургском уезде // Зап. Урал. о-ва любителей естествознания. Екатеринбург, 1890—1891. Т. 12, вып. 2.
- Никольский Д. П. Башкиры: Этногр. и сан.-антропол. исслед. Спб., 1899.
- Останина Т. И. Раннемусульманский могильник у д. Аптаево в Башкирской АССР // Погребальные памятники Прикамья. Ижевск, 1987.
- Пашкова В. И. Определение пола и возраста по черепу. Ставрополь, 1958.
- Плохинский Н. А. Биометрия. М., 1970.
- Поляков С. П., Черемных А. И. Погребальные сооружения населения долины Зеравшана // Домусульманские верования и обряды в Средней Азии. М., 1975.
- Привес М. Г. Анатомия человека: Учеб. для мед. ин-тов. Л., 1974.
- Пшеничнюк А. Х. Культура ранних кочевников Южного Урала. М., 1983.
- Рафиков Х. С., Белова П. Ю., Юмагузина Н. Х., Кузеев Р. Г. Структура популяции башкир в регионе Среднего Поволжья и Урала // Популяционно-генетические исследования народов Южного Урала. Уфа, 1980.
- Рафиков Х. С., Кузеев Р. Г., Юмагузина Н. Х. К популяционной генетике башкир // Культура и быт башкир. Уфа, 1978.
- Рафиков Х. С., Юмагузина Н. Х., Кузеев Р. Г. Генетика популяции башкир в связи с вопросами этногенеза // Всесоюз. сес. по итогам полетов этногр. и антропол. исслед. 1979—1980 гг. Уфа, 1980а.
- Рафиков Х. С., Юмагузина Н. Х., Кузеев Р. Г. Генетическая дивер-

генция башкир в аспектах этногенеза // Популяционно-генетические исследования народов Южного Урала. Уфа, 1980б.

Рогинский Я. Я., Левин М. Г. Антропология. 3-е изд. М., 1978.

Руденко С. П. По поводу опыта антропологической классификации населения земного шара А. А. Ивановского // ЕРАО. 1913. Т. 4.

Руденко С. П. Пособие для остеометрии. Пг., 1915.

Руденко С. П. Башкиры: Опыт этнол. монографии. Ч. 1: Физический тип башкир // Зап. РГО по Отд-нию этнографии. 1916. Т. 43, вып. 1.

Руденко С. П. Инструкция для измерения черепа и костей человека: Материалы по методологии археол. технологии. Л., 1925.

Руденко С. П. Башкиры: Ист.-этногр. очерки. М.; Л., 1955.

Русско-азербайджанский словарь. Баку, 1956. Т. 1.

Русско-казахский словарь. М., 1954.

Русско-каракалпакский словарь. М., 1967.

Русско-киргизский словарь. М., 1957.

Русско-таджикский словарь. М., 1949.

Русско-туркменский словарь. М., 1956.

Русско-узбекский словарь. М., 1954.

Рычков П. П. Топография оренбургская, или Полное географическое описание Оренбургской губернии. Спб., 1762. Ч. 1—2.

Рычков Ю. Г. Система древних изолятов человека в Северной Азии в свете проблем стабильности и эволюции популяций // ВЛ. 1973. Вып. 44.

Смирнов К. Ф. Сарматы на Илеке. М., 1975.

Снедекор Д. У. Статистические методы в применении к исследованиям в сельском хозяйстве и биологии. М., 1961.

Снесарев Г. П. Реликты домусульманских верований и обрядов у узбеков Хорезма. М., 1969.

Соколов Д. П. О башкирских тамгах (с приложением таблицы башкирских тамг) // Тр. Оренбург. учеп. арх. комис. Оренбург, 1904. Т. 13.

Соколова З. П. К проблеме этногенеза обских угров и селькупов // Этногенез народов Севера. М., 1980.

Сомье С. О башкирах // Зап. Урал. о-ва любителей естествознания. Екатеринбург, 1891—1892. Т. 13, вып. 1.

Толстов С. П. Киргизы; Каракалпаки; Таджики; Узбеки // Народы Средней Азии и Казахстана. М., 1962. Т. 2.

Трофимова Т. А. Антропологические материалы из аланского могильника возле Стерлитамака в Башкирии // КСИЭ. 1932. Вып. 17.

Уйфальви М. К. Башкиры, мецерыки и телтяри // Изв. РГО. Спб., 1877. Т. 13, вып. 2.

Фахрутдинов Р. Г. К вопросу о булгаро-башкирских взаимоотношениях // АЭБ. 1971. Т. 4.

Фахрутдинов Р. Г. Очерки истории Волжской Булгарии. М., 1984.

Федоров-Давыдов Г. А. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. М., 1966.

Федоров-Давыдов Г. А. Общественный строй Золотой Орды. М., 1973.

Флоринский В. М. Башкирия и башкиры // Вестн. Европы. 1874. Т. 6, кн. 12.

Халиков А. Х. Общие процессы в этногенезе башкир и татар Поволжья и Приуралья // АЭБ. 1971. Т. 4.

Халикова Е. А. Билярские некрополи // Исследования Великого города. М., 1976.

Халикова Е. А. Мусульманские некрополи Волжской Булгарии X—начала XIII в. Казань, 1986.

Хартанович В. П. Новые материалы к краниологии саамов Кольского полуострова // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. Л., 1980. (СМАЭ; Т. 36).

Хвольсон Д. А. Известия о хазарах, буртасах, болгарях, мадьярах, славянах и руссах Абу-Али Ахмеда бен Омар ибн Даста. Спб., 1869.

Хисматов М. Ф. Очерки по географии Башкирии. Уфа, 1979.

Хисматов М. Ф. Башкирия: Экон.-геогр. очерк. Уфа, 1979.

Хитъ Г. Л. Дерматоглифика народов СССР. М., 1983.

Чебоксаров Н. П. К вопросу о происхождении народов угро-финской языковой группы // СЭ. 1952. № 1.

Чекмин И. Ф., Васанова Н. И., Белова И. Ю., Башлай А. Г., Нафинова А. Х. Распределение гаплотипов и генов системы резус крови у башкир // Популяционно-генетические исследования народов Южного Урала. Уфа, 1980.

Черемшанский В. М. Описание Оренбургской губернии в хозяйственно-статистическом, этнографическом и промышленном отношении. Уфа, 1859.

Членова Н. Л. Археологические материалы к вопросу о контактах финно-угров с индоиранцами // Вопр. финно-угроведения: Тез. докл. на XVI Всесоюз. конф. финно-угроведов. Сыктывкар, 1979.

Шевченко А. В. Еще раз об антропологических особенностях носителей черкаскульской культуры // Тез. докл. VI Урал. археол. совещ. в г. Нижний Тагил. М., 1977.

Шевченко А. В. Антропологическая характеристика средневекового населения низовьев Волги (по краниологическим материалам могильника Хан-Тюбе) // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. Л., 1980. (СМАЭ; Т. 36).

Шитова С. Н. Этнокультурные связи башкир по данным материальной культуры и декоративно-прикладного искусства // Науч. сес. по этногенезу башкир: Тез. докл. Уфа, 1969.

Шитова С. Н. Этнокультурные связи башкир по данным материальной культуры и декоративно-прикладного искусства // АЭБ. 1971. Т. 4.

Шитова С. Н. Сибирские таежные черты в материальной культуре и хозяйстве башкир // Этнография башкир. Уфа, 1976.

Шокуров А. И., Бадер О. Н. Палеолитическое местонахождение на р. Белой // Вопросы геологии восточной окраины Русской платформы и Южного Урала. Уфа, 1960. Вып. 5.

Юсупов Г. В. Введение в болгаро-татарскую эпиграфику. М.; Л., 1970.

Юсупов Р. М. Новые материалы по краниологии башкир // Всесоюз. сес. по итогам полевых этногр. и антропол. исслед. Уфа, 1980.

Юсупов Р. М. Краниологическая характеристика башкир в сопоставлении с финно-угорскими и тюркскими народами // Вопросы этнической истории Южного Урала. Уфа, 1982а.

Юсупов Р. М. Антропологическая характеристика средневекового населения Южного Урала по материалам Бекешевских курганов // Приуралье в эпоху бронзы и раннего железа. Уфа, 1982б.

Юсупов Р. М. Этноисторические связи башкир по данным краниологии // Этническая история тюркоязычных народов Сибири и сопредельных территорий. Омск, 1984.

Юсупов Р. М. О половом диморфизме и значении женских выборок черепов в антропологии (на примере краниологии башкир) // Источники по истории и культуре Башкирии. Уфа, 1986.

Юсупов Р. М. К вопросу о форме и содержании процессов метисации на Южном Урале на рубеже I—II тыс. н. э. // Проблемы средневековой археологии Урала и Поволжья. Уфа, 1987.

Яблонский Л. Т. Типы погребального обряда на мусульманских городских некрополях Золотой Орды // Вестн. МГУ. Сер. 8, История. 1975. № 2.

Яблонский Л. Т. Исследование мусульманского некрополя городища у с. Селитренное в 1976 г. // Полевые исследования Института этнографии 1977 г. М., 1978.

Яблонский Л. Т. Типы погребального обряда на средневековом мусульманском некрополе Селитренного городища // Полевые исследования Института этнографии 1978 г. М., 1980.

Ярхо А. И. Унификация определений мягких частей лица // АЖ. 1932. № 1.

Ярхо А. И. О некоторых вопросах расового анализа // АЖ. 1934. № 3.

Dolinova N. A., Jusupov R. M. New data on the dermatoglyphics of the Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Forsius H.
Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Jusupov R. M. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Kajanoja P. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Knussmann I. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Lebedinskaja I. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Martin R. L. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Masset C. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Penrose L. S. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Rafikov K. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Kuseev R. G. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).
Zolotarjov I. Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Forsius H., Pestrjakov A. P. Oftalmo-anthropological studies in Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Jusupov R. M. Zu den Wechselbeziehungen der Finnen und Türken in Ural-Region auf Grund der Baschkirenkranologie // Тез. докл. VI Междунар. конгр. финно-угроведов. Сыктывкар, 1985. Т. 4.

Jusupov R. M. New material on craniology of the Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Kajanoja P., Shlygina N. V. Somatology and phenyl-thyocarbamid (PTS) taste ability of the Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Knussmann R. Penrose-abstand und Diskriminanz-analyse // Homo. 1967. Bd 18, H. 3.

Lebedinskaja G., Veselovskaja E. Ultra-sonic measurements of the thickness of soft facial tissue among the Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Martin R. Lehrbuch der Anthropologie. Jena, 1928.

Martin R. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Stuttgart, 1957. Bd 1.

Martin R., Saller K. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Stuttgart, 1959. Bd 2.

Masset C. Erreurs systematiques dans la détermination de l'age par les sutures craniennes // Bull. et mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris. Ser 12. 1971. T. 7. P. 85—105.

Penrose L. Distance, size and shape // Annales of Eugenics. 1954. Vol. 18.

Rafikov Kh. S., Khusnutdinova E. K., Dolmatova I. J., Nafikova A. N., Kuseev R. G. Population genetical analysis of the Bashkirs on the basis of materials of the Soviet-Finnish expedition // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Soubov A. A., Segeda S. P. Dental morphology of the Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Zolotarjova I. M. Somatological investigation of three territorial groups of the Bashkirs // Somatology and population genetics of the Bashkirs. Helsinki, 1986. (Annales Acad. Scientiarum Fennicae. Ser. A, Medica; N 175).

Список сокращений

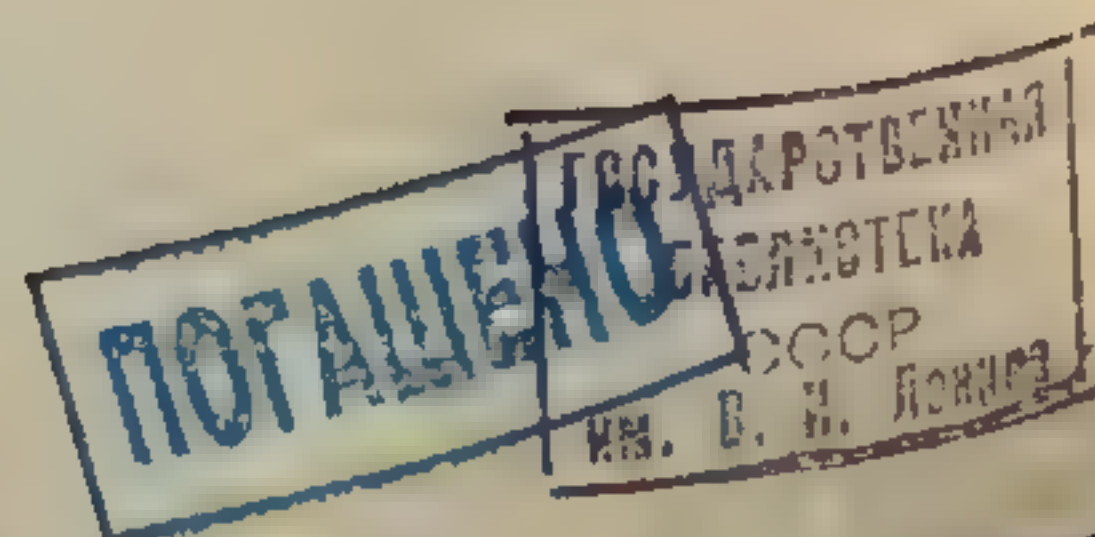
АЖ	— Антропологический журнал. М.
АО	— Археологические открытия. М.
АЭБ	— Археология и этнография Башкирии. Уфа.
ВА	— Вопросы антропологии. М.
ВАУ	— Вопросы археологии Урала. Уфа.
ДАН СССР	— Доклады Академии наук СССР. М.
ЕРАО	— Ежегодник Русского антропологического общества. Спб.
КСИЭ	— Краткие сообщения Института этнографии Академии наук СССР. М.
РГО	— Русское географическое общество.
СА	— Советская археология. М.
СМАЭ	— Сборник Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого Академии наук СССР. Л.
СЭ	— Советская этнография. М.
ТИЭ	— Труды Института этнографии Академии наук СССР. М., Л.
ТКАЭЭ	— Труды Киргизской антрополого-этнографической экспедиции. Фрунзе.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Введение. Краткие сведения о башкирах и Башкирии.	5
Глава I. История антропологических исследований в Башкирии	8
Изучение физического типа башкир	8
К истории краниологического изучения башкир	24
Глава II. Материал, программа и методы исследования	28
Краниологический материал как исторический источник	28
Материал, его происхождение	29
Половозрастная диагностика	34
Программа и методика измерений	35
Методы исследования	36
Глава III. Погребальный обряд башкир	41
К вопросу об исламизации башкир	41
Ислам и погребальный обряд башкир	45
Локализация кладбищ	47
Обряд захоронения	48
Конструкция могильной ямы и погребальной камеры	49
Ориентировка погребенных	51
Надмогильные сооружения	53
Сооружения из дерева (53). — Сооружения из	
камня (56).	
О некоторых немусульманских элементах в погребаль-	
ном обряде башкир	63
Глава IV. Краниологическая характеристика этнотерриториальных	68
групп башкир	
Краниология юго-восточных башкир	69
Краниология северо-восточных башкир	75
Айско-юрюзанская подгруппа (75). — Горная под-	
группа (83). — Зауральская подгруппа (85).	
Краниология северо-западных башкир	90
Краниология юго-западных башкир	92
Глава V. Межгрупповой анализ материала	96
Суммарная характеристика краниологического типа	
башкир	96
Оценка межгрупповой и внутригрупповой изменчивости	97
Географическая изменчивость краниометрических при-	
знаков	99
Анализ суммарных расстояний между мужскими вы-	
борками черепов	111
Анализ суммарных расстояний между женскими вы-	
борками черепов	115
Дифференцирование башкир по общей профилирован-	
ности лица и переноса	117

Глава VI. Краниологический тип башкир в системе некоторых популяций Восточной Европы и азиатской части СССР	122
Анализ стандартизованных различий между суммарной башкирской серией черепов и краниологическими данными по окружающим народам	124
Анализ суммарных расстояний мужской и женской серий черепов башкир	128
Анализ суммарных расстояний территориальных групп башкир	131
Юго-восточные башкиры (132). — Юго-западные башкиры (137). — Северо-западные башкиры (137). — Северо-восточные башкиры (139).	
Сравнительный анализ результатов соматологического и краниологического изучения башкир	146
Глава VII. Некоторые вопросы расогенетических процессов на Южном Урале во 2-м тысячелетии н. э.	151
Об основных факторах расогенеза башкир во 2-м тысячелетии н. э.	151
О содержании процессов метисации и некоторые вопросы динамики движения населения на Южном Урале	154
Соотношение процессов этнической консолидации и антропологического состава башкир	156
Заключение	160
Приложение (таблицы I—IV)	164
Литература	188
Список сокращений	196

Сдано в на
№ 1 офсетна
кр.-от.



Ринат Мухаметович Юсупов
КРАНИОЛОГИЯ БАШКИР

Утверждено к печати
Институтом истории, языка и литературы
Башкирского научного центра
Уральского отделения Академии наук СССР

Редактор издательства И. В. Оксов
Художник Г. В. Смирнов
Технический редактор О. В. Иванова
Корректоры Г. А. Александрова и Г. Н. Мартыанова

ИБ № 44241

Сдано в набор 22.03.89. Подписано к печати 07.09.89. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага
№ 1 офсетная. Гарнитура обыкновенная. Печать высокая. Усл. печ. л. 12.5. Усл.
кр.-от. 12.68. Уч.-изд. л. 14.35. Тираж 1100. Тип. зак. № 1407. Цена 2 р. 20 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука».
Ленинградское отделение.
199034, Ленинград, В-34, Менделеевская лин., 1.

Ордена Трудового Красного Знамени Первая типография
издательства «Наука».
199034, Ленинград, В-34, 9 линия, 12.

**«КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «Н А У К А»
МОЖНО ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЗАТЬ В МАГАЗИНАХ
КОНТОРЫ «АКАДЕМКНИГА»,
В МЕСТНЫХ МАГАЗИНАХ КНИГОТОРГОВ
ИЛИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ**

Для получения книг почтой заказы просим направлять по адресу:

- 117192 Москва, Мичуринский пр., 12. Магазин «Книга — почтой» Центральной конторы «Академкнига»;
197345 Ленинград, Петрозаводская ул., 7. Магазин «Книга — почтой» Северо-Западной конторы «Академкнига»

*или в ближайший магазин «Академкнига»,
имеющий отдел «Книга — почтой»:*

- 480091 Алма-Ата, ул. Фурманова, 91/97 («Книга — почтой»);
370005 Баку, Коммунистическая ул., 51 («Книга — почтой»);
232600 Вильнюс, ул. Университето, 4;
690088 Владивосток, Океанский пр., 140 («Книга — почтой»);
320093 Днепропетровск, пр. Гагарина, 24 («Книга — почтой»);
734001 Душанбе, пр. Ленина, 95 («Книга — почтой»);
375002 Ереван, ул. Туманяна, 31;
664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 289 («Книга — почтой»);
420043 Казань, ул. Достоевского, 53 («Книга — почтой»);
252030 Киев, ул. Ленина, 42;
252142 Киев, пр. Вернадского, 79;
252030 Киев, ул. Пирогова, 2;
252030 Киев, ул. Пирогова, 4 («Книга — почтой»);
277012 Кишинев, пр. Ленина, 148 («Книга — почтой»);
343900 Краматорск, Донецкой обл., ул. Марата, 1 («Книга — почтой»);
660049 Красноярск, пр. Мира, 84;
443002 Куйбышев, пр. Ленина, 2 («Книга — почтой»);
191104 Ленинград, Литейный пр., 57;
199034 Ленинград, Таможенный пер., 2;
194064 Ленинград, Тихорецкий пр., 4;
220012 Минск, Ленинский пр., 72 («Книга — почтой»);
103009 Москва, ул. Горького, 19а;
117312 Москва, ул. Вавилова, 55/7;
630076 Новосибирск, Красный пр., 51;
630090 Новосибирск, Морской пр., 22 («Книга — почтой»);
142284 Протвино, Московской обл., ул. Победы, 8;
142292 Пущино, Московской обл., МР «В», 1;
620161 Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137 («Книга — почтой»);
700000 Ташкент, ул. Ю. Фучика, 1;
700029 Ташкент, ул. Ленина, 73;
700070 Ташкент, ул. Шота Руставели, 43;
700185 Ташкент, ул. Дружбы народов, 6 («Книга — почтой»);
634050 Томск, наб. реки Ушайки, 18;
634050 Томск, Академический пр., 5;
450059 Уфа, ул. Р. Зорге, 10 («Книга — почтой»);
450025 Уфа, Коммунистическая ул., 49;
720000 Фрунзе, бульв. Дзержинского, 42 («Книга — почтой»);
310078 Харьков, ул. Чернышевского, 87 («Книга — почтой»).

ЗНАХ

по адресу:

почтой» Централь-

ига — почтой» Се-

а,

й»);

й»);

й»);

той»);

);

);

нига — почтой»);

й»);

нига — почтой»);

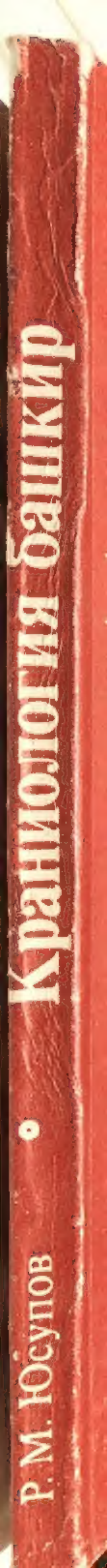
почтой»);

почтой»);
почтой»);

2 р. 20 к.

·НАУКА·
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ





Курс истории литературы